

المركز الثقافي الأسديوي  
الموسوعة العلمية الشاملة

## المعالم المعمارية والأثرية الجزء الثاني

إعداد  
د / أحمد الشرفاوي

2013

المركز الثقافي الآسيوي  
الموسوعة العلمية الشاملة

المعالم المعمارية والأثرية  
الجزء الثاني

إعداد

د / أحمد الشرقاوي

# المقدمة

المعرفة حق أصيل من حقوق الإنسان، وتيسير الحصول على هذه المعرفة واجب أساسي على كل معلم.

لم يعد التعلم والتنقف من قبيل الترف المعرفي، ولم يعد أيضاً عبئاً يتخلص منه الناس لصعوبته أو ثقله وجفافه، إنما أتاحت وسائل الاتصال - التي جعلت من العالم قرية متناهية الصغر - الحصول على المعلومات أيسر من أي شيء.

وهو ما يمنح البشرية فرصة رائعة في قفزة نوعية نحو التقدم الهائل ، لاسيما شعوب العالم الثالث التي عانت أشد المعاناة جراء جهلها ونقص المعلومات لديها .

لقد كان حلمنا دائماً هو أن نجعل المعرفة أجمل في الشكل وأسهل في التناول وأبسط في المضمون ، مهما كان موضوعها؛ بل حلمنا أن تكون المعلومات ألذ وأشهى من المأكولات والحلوى ، وأيسر في الاستيعاب والهضم من الطعام الصحي، وأجمل رونقاً وأشدّ جذباً من متع الدنيا ، للكبار والصغار على كافة مستوياتهم .

لذا ؛ فقد جعلنا شعار موسوعتنا " تبسيط العلوم " وجعلنا هدفنا " العلم للجميع " وجعلنا منهجنا " متعة التعليم والتعلم "

فعمدنا إلى جمع المعلومات الأساسية في كافة شئون العلم والحياة، وقدمناها في شكل مبسط وجذاب، مع التأكيد على الوثوق التام في كل المعلومات ؛ اعتماداً على أوثق المصادر . وللأمانة العلمية فإننا لم نضف جديداً إلى بحر المعلومات ، إنما اعتمدنا على ما هو موجود ، وتذخر به المكتبات من الموسوعات ودوائر المعارف والمعاجم والأطالس، في شتى صورها المطبوعة والرقمية .

فقد أنتجت البشرية كمّاً أكثر من رائع في مجال المعلومات ، وخلف العلماء تراكمًا معرفيًا ما يزال يتزايد، فيزيد من سرعة تقدم ركب الحضارة الإنسانية ، وما علينا تجاه الأجيال الجديدة ؛ ليس فقط أقل من تقديم هذا الكم الهائل في شكل مبسط وجذاب وموثوق.

فاقتطفنا من كل بستان زهرة ، وضممناها في مجموعة من الباقات والفصول والأبواب ، لنقدمها إلى القراء والمتقنين والباحثين ، مادة ثقافية وعلمية وبحثية ؛ تجعل من التعليم متعة وليس عبئاً ، وتجعل من القراءة ممارسة أساسية وليس هواية، وتجعل من الشغف بالمعرفة عبادة وليس عادة.

والله من وراء القصد وهو يهدي السبيل.

# المسجد الأقصى

أولى القبلتين وثالث الحرمين الشريفين ومسرى رسول الله صلى الله عليه وسلم ومعراج، ومصلّى الأنبياء جميعاً ليلة الإسراء. وهو جامع كبير يقع في الجهة القبلية من ساحة الحرم القدسي الشريف في مدينة القدس. وقديماً كان يُطلق اسم المسجد الأقصى على كل ما بداخل سور الحرم القدسي الشريف. بارك الله تعالى المسجد الأقصى حيث وصفه بقوله :

﴿سبحان الذي أسرى بعبده ليلاً من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى الذي باركنا حوله لنريه من آياتنا إنه هو السميع البصير﴾ الإسراء : ١.

يشمل مفهوم المسجد الأقصى، المسجد الذي تقام فيه صلاة الجمعة بالإضافة إلى الصلوات الأخرى حتى يومنا هذا، وكذلك الصخرة المشرفة، وجامع عمر، وجامع المغاربة وجامع النساء، ودار الخطابة والزاوية الختية، والزاوية البسطامية، وقبة موسى بالإضافة إلى الأروقة والمناير والمصاطب والأبواب والآبار وغرف السكن. كما تضم ساحة المسجد الأقصى محراب مريم "أم المسيح عليه السلام" ومحراب زكريا والد يحيى عليه السلام، حيث بشرته الملائكة أثناء وقوفه للصلاة بميلاد ابنه يحيى كما ورد في كتاب الله تعالى : ﴿فتقبلها ربها بقبول حسن وأنبتها نباتاً حسناً وكفلها زكريا كلما دخل عليها زكريا المحراب وجد عندها رزقاً قال يا مريم أنى لك هذا قالت هو من عند الله إن الله يرزق من يشاء بغير حساب ! هنالك دعا زكريا ربه قال رب هب لي من لدنك ذرية طيبة إنك سميع الدعاء ! فنادته الملائكة وهو قائم يصلي في المحراب أن الله يبشرك بيحيى مصدقاً بكلمة من الله وسيداً وحسوراً ونبيّاً من الصالحين﴾ آل عمران : ٣٧ - ٣٩ . ويضم أيضاً مآذن خليل الله إبراهيم ومكان اعتزاله للعبادة، وفيه القبة التي عرج منها رسول الله صلى الله عليه وسلم إلى السماء، وتقع فوق المكان الذي صلى فيه رسول الله صلى الله عليه وسلم مع من سبقه من الأنبياء، وقبة السلسلة ومصلّى جبريل، ومصلّى الخضر "عليهما السلام"

حدّد ابن الفقيه والمقدسي طول المسجد الأقصى بألف ذراع وعرضه بسبعمئة ذراع، وأنه يضم أربع منائر للمتطوعة، ومنارة للمرتزقة، وثلاث مقصورات للنساء وثمانية أبواب وأربعة محاريب. وذكر ابن عبد ربه أن طوله ٧٨٤ ذراعاً وعرضه ٤٦٥ ذراعاً.

أمّا المسجد الأقصى الذي تقام فيه صلاة الجمعة وهو المتعارف عليه في عصرنا الحاضر والذي يقع في الجهة القبلية من ساحة الحرم القدسي فهو بناء عظيم به قبة مرتفعة مزينة بالفصوص الملونة وتحتها المنبر والمحراب. يمتد بناؤه من جهة القبلة إلى الشمال في سبعة أروقة متجاورة مرتفعة على الأعمدة الرخامية والسواري التي تضم 33 عموداً رخامياً و ٤٠ سارية مبنية بالحجر. يمتد المسجد من الجنوب إلى الشمال بطول ١٠٠ ذراع، ومن الشرق إلى الغرب بطول ٧٦ ذراعاً. وفي الجنوب الشرقي داخل المسجد، توجد مجموعة من العقود المشيدة بالحجر والجص وبها المحراب. وتسمى هذه الجهة جامع عمر. وإلى الشمال منها إيوان كبير معقود وآخر يُسمى محراب زكريا بجوار الباب الشرقي. وفي الجهة الغربية من الجامع مجمع كبير معقود بالحجارة يتكوّن من كورين ممتدين من الغرب إلى الشرق يُسمى جامع النساء. ويرجح أن هذا البناء تم في عهد الفاطميين. وخلف القبلة توجد الزاوية الختية. وجهة الغرب توجد دار الخطابة، والمنبر الموجود في صدر الجامع هو منبر نور الدين، الذي أنشئ عام ٥٦٤هـ، ١١٦٨م.

للمسجد عشرة أبواب تؤدي إلى ساحة الحرم القدسي الشريف، سبعة منها جهة الشمال وباب من الشرق وآخر في الغرب والباب الأخير في جامع النساء.

وللحرم القدسي المحيط بالمسجد عدة أبواب هي باب الرحمة، باب التوبة، باب البراق، باب الجنائز، باب الأسباط، باب حطة، باب شرف الأنبياء، باب الغوانمة "باب الخليل سابقاً" باب الناظر "باب ميكائيل سابقاً" باب الحديد، باب القطنين، باب المتوضأ، باب السلسلة، باب السكينة، باب المغاربة "باب النبي صلى الله عليه وسلم"

### الإسلام والمسجد الأقصى

المسجد الأقصى أحد أهمّ الأماكن الإسلامية المقدّسة، وأقدمها. وهو ثاني مسجد بُني على الأرض بعد المسجد الحرام، وقد ولّى المسلمون وجوههم قبله في الصلّاة قبل أن يولّوها شطر المسجد الحرام، ومن هنا عُرِف بأولى القبليتين، ثم أمر الله سبحانه وتعالى الرسول صلى الله عليه وسلم والمسلمين بأن يولّوا وجوههم شطر المسجد الحرام. قال تعالى: ﴿قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ﴾ البقرة: ١٤٤.

ارتبط ذكر المسجد الأقصى عند المسلمين بمعجزة الإسراء والمعراج التي كانت بداية للصلة الفعلية بين الإسلام والحرم القدسي الشريف، حيث كان هذا المكان مسرى النبي ومعراج. وبعد ما يزيد على سبعة عشر عامًا من الإسراء والمعراج، كانت جيوش المسلمين تحاصر بيت المقدس في العام الخامس عشر من الهجرة، وبعد وفاة الرسول صلى الله عليه وسلم بخمس سنوات.

### العهد العمرى "العُهدَة العمرية":

دُعي الخليفة الثاني لرسول الله صلى الله عليه وسلم للذهاب إلى بيت المقدس وتسلمها. جاء ذلك استجابة لدعوة صفراونيوس بطريرك القدس آنذاك. طلب أهل المدينة من أمير المؤمنين العهد والأمان، فكان العهد العمرى ميثاقاً وأماناً للناس في ذلك البلد المقدس، وجرت مراسم التسليم وتوقيع العهد على ساحة الحرم القدسي الشريف. ينص هذا العهد على ما يلي:

بسم الله الرحمن الرحيم: هذا ما أعطى عبد الله عمر أمير المؤمنين أهل إيلياء "القدس" من الأمان. أعطاهم أماناً لأنفسهم وأموالهم وكنائسهم وصلبانهم سقيمها وبريئها، وسائر ملتها، أن لا تُسكن كنائسهم، ولا تُهدم ولا يُنقص منها ولا من شيء من أموالهم، ولا يكرهون على دينهم، ولا يُضار أحد منهم، ولا يسكن بإيلياء معهم أحد من اليهود. وعلى أهل إيلياء أن يعطوا الجزية، كما يعطي أهل المدائن، وعليهم أن يخرجوا منها اللصوص والروم. فمن خرج منهم فهو آمن على نفسه وماله حتى يبلغوا مأمنهم. ومن أقام منهم فهو آمن، وعليه مثل ما على أهل إيلياء من الجزية. ومن أحب من أهل إيلياء أن يسير بنفسه وماله مع الروم، ويخلي بيعهم وحليهم فإنهم آمنون على أنفسهم وعلى حليهم حتى يبلغوا مأمنهم. ومن كان فيها من أهل الأرض فمن شاء منهم قعد وعليه مثل ما على أهل إيلياء من الجزية، ومن شاء سار مع الروم، ومن رجع إلى أهله فإنه لا يؤخذ منهم شيء حتى يحصدوا حصادهم، وعلى ما في هذا الكتاب عهد الله وذمة الخلفاء وذمة المؤمنين إذا أعطوا الذي عليهم من الجزية. "كتب وحضر سنة خمس عشرة، وشهد على ذلك خالد بن الوليد، وعبد الرحمن بن عوف، وعمر بن العاص، ومعاوية بن أبي سفيان"

وهكذا تعامل الإسلام مع أهل الأديان الأخرى بعدالته وسماحته. ومنذ ذلك التاريخ، اتجهت أنظار المسلمين إلى المسجد الأقصى المبارك، أولى القبلتين وثالث الحرمين الشريفين.

بعد أن تسلّم الخليفة الثاني لرسول الله عمر بن الخطاب بيت المقدس، كشف عن مكان الصخرة المباركة التي طُمِرت تحت الأتربة والنفايات، وتسابق المسلمون في مشاركته ذلك العمل حتى تم تنظيف المكان المبارك، وظهرت الصخرة. بنى عمر رضي الله عنه المسجد المعروف بالمسجد العُمري وأصبحت الصخرة في مؤخرته.

في عهد الأمويين:

كان عبد الملك بن مروان شغوفاً بهذه البقعة المباركة، وأراد بناء قبة على الصخرة المباركة، فبعث بالرسائل إلى جميع عماله في سائر الأمصار معرباً عن رغبته في بناء قبة الصخرة والمسجد الأقصى، وجاءته الموافقات تفيض حماساً وتأيداً، فجمع المال والصنّاع والمهندسين ورصد لهذه العمارة أموالاً طائلة، وخصص لها خراج مصر لسبع سنوات، ووضع المال في قبة صغيرة بنيت في صحن المسجد الأقصى "قبة السلسلة" وأسند الإشراف على البناء إلى رجاء بن حيوة، ويزيد بن سلام مولى عبد الملك بن مروان. وأمر عبد الملك بن مروان ببناء قبة الصخرة على نموذج قبة السلسلة. استغرق البناء سبع سنوات. وفي أواخر عهد عبد الملك انهدم الجانب الشرقي من المسجد فأمر بإصلاحه.

في عهد العباسيين:

أولى العباسيون المسجد الأقصى عناية فائقة، فقد أصيب المسجد بزلزال مدمر عام ١٣٠هـ، ٧٤٧م فأمر الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور بتعميره. وفي عام ١٥٥هـ، ٧٧١م، وقع زلزال آخر في عهد الخليفة المهدي، فأمر بإصلاحه وتعميره وإعادةه إلى الصورة التي تليق بمكانته في قلوب المسلمين.

أصبحت الدولة العباسية بالضعف والتمزق في القرن الخامس الهجري، مما أدى إلى ظهور دويلات هزيلة، إضافة إلى ضعف الدولة الفاطمية في مصر. وانتهزت أوروبا الفرصة، فجهّزت الحملات الصليبية التي اتخذت مظهرًا دينيًا بهدف الاستيلاء على بيت المقدس، وأقاموا مملكة القدس عام ٤٩٣هـ، ١٠٩٩م، واستبيحت الأعراس والممتلكات، ولم يراعوا حرمة وقديسية المسجد الأقصى، فحولوا الصخرة المباركة إلى مذبح نصراني، ووضعوا التماثيل



فوقها، وشوهوا معالم المسجد الأقصى المبارك، فبنوا على محرابه جداراً لإخفاء معالمه واتخذوا من المسجد سكناً لجنودهم، وذبحوا الكثير من المسلمين رجالاً ونساءً وأطفالاً.

في العهد الفاطمي:

تم تجديد قبة الصخرة عام ٤١٣هـ لحفظها من آثار التعرية الجوية، وتوالت التجديدات في عهدهم، لتشمل الحرم القدسي المبارك بكامله.

في عهد المماليك:

استمر المماليك في الحكم قرابة ثلاثة قرون، قضوا جانباً منها في القضاء على ما تبقى من الصليبيين. استسلمت في عهدهم باقي الإمارات الصليبية عام ٦٩٠هـ، ١٢٩١م كما تمكن المماليك من صدّ الغزو المغولي عن العالم الإسلامي، وإنقاذ المسجد الأقصى من الوقوع في براثنهم مرة أخرى.

كما تمت في عهدهم عدة تجديدات لعمارة المسجد الأقصى. تحمل النقوش المحفورة على جدران المسجد أسماء الخلفاء والأمراء والملوك الذين تطوعوا في كل مناسبة بالحفاظ على هذا الأثر الإسلامي الخالد.

إصلاحات صلاح الدين:

بمجرد أن تسلم صلاح الدين الأيوبي مدينة القدس، وبعد أن طهرها من الصليبيين، عقب احتلال دام ٨٨ عاماً، عمل على إزالة التشوهات التي لحقت بالآثار الإسلامية، فطهر قبة الصخرة من التماثيل والهيكل التي وضعت فوقها، وأزال الجدار الذي وضعه الصليبيون على محراب المسجد الأقصى، وأمر بتجديده، ونقل إلى المسجد الأقصى المنبر الذي أعده نور الدين زنكي لهذا اليوم، والذي صنع بمدينة حلب. كما ملأ المسجد والحرم القدسي الشريف بنسخ من القرآن الكريم ما يزال بعضها محفوظاً إلى الآن. وكذلك شيد العديد من المدارس الإسلامية.

في عهد الأتراك العثمانيين:

أولى الأتراك العثمانيون المسجد الأقصى عنايتهم فأقاموا عددًا من العمارات الإسلامية، وأقيمت التَّكِيَّة العثمانية ٩٦٠هـ، ١٥٥٢م. وتمت توسعة المسجد ليصل إلى ٨٠م طولاً و٥٥م عرضاً. وأضيف عدد من الأعمدة الرخامية ليصل عددها إلى ٥٣ عموداً رخامياً و٤٩ سارية.

أُجريت تجديدات وتحسينات لقبة الصخرة بلغ ارتفاعها في عهدهم ٣٠م وتكونت من قبتين الأولى من الخشب المغطى بالحص، والثانية من الخشب المصفح بالرصاص، وتم تزيينهما بالآيات القرآنية. كما شملت التجديدات والتحسينات الصخرة المشرفة، حيث أقيم حولها درابزين من الخشب على شكل مربع بطول ١٨م وعرض ١٣م. وامتدت الإصلاحات والتجديدات لتشمل الحرم القدسي كافة.

### الاعتداءات اليهودية على المسجد الأقصى

أغار اليهود على المسجد الأقصى في يوليو ١٩٤٨م، حيث وجهت المدفعية اليهودية قذائفها صوب المسجد الأقصى المبارك، فأصابته إحدى هذه القذائف مسجد الصخرة وقُتل بعض المصلين، كما نتج عن تتابع القصف حدوث خرق كبير في سقف الرواق الأوسط لقبة الصخرة، وتحطم شباك القبة المصنوع من الفسيفساء والزجاج المذهب الذي كان من التحف النادرة.

وفي حرب حزيران "يونيو" ١٩٦٧م، اعتدى اليهود على المسجد الأقصى، حيث استباحوا قدسيته وقتلوا العديد من الأبرياء، وأقاموا صلواتهم داخل الحرم، ثم تتابعت اعتداءاتهم بحجة الكشف عن التاريخ اليهودي وهيكل سليمان. فأخذت السلطات الإسرائيلية تقوم بالحفر في أماكن متعددة في الأحياء العربية المصادرة داخل السور والمناطق الملاصقة للحائطين الجنوبي والغربي للحرم الشريف. وتغلغت إلى مسافة ٢٣٠م أسفل الحرم وعقارات الوقف الإسلامي التابعة له وبعمق عشرة أمتار وعرض ٦ أمتار. وترتب على هذه الحفريات تصدع الزاوية الغربية الفخرية "مقر مفتي الشافعية"، فضلاً عن تهديد سور الحرم. وأمام الاحتجاجات المتتالية للمسلمين عيّنت اليونسكو قيماً على هذه الآثار. وتهدف إسرائيل من وراء هذه الحفريات إلى إزالة المسجد الأقصى، رغم كل المواثيق الدولية التي تمنع المساس بالمقدسات والآثار.

## جريمة العصر .. حريق الأقصى:

في الساعة السادسة وعشرين دقيقة من صباح ٢١ أغسطس ١٩٦٩م، أشعل شاب يهودي يدعى مايكل دنس وليم روهان النار في المسجد الأقصى، واستمر اشتعال النيران بالمسجد إلى الساعة الثانية عشرة ظهرًا، مما أدى إلى حرق وتدمير المقصورة الملكية بالمسجد، وحرق وإتلاف معظم خشب السقف الجنوبي منه وحرق منبر نور الدين الذي وضعه صلاح الدين الأيوبي في موضعه. كان يوم حريق الأقصى هو نفس يوم احتفال اليهود بذكرى تحطيم هيكلهم. كما تسعى إسرائيل لوضع يدها على مقبرتي باب الرحمة واليوسفية الملاصقتين للحرم الشريف من الجهة الشرقية وضمهما إلى متنزّه إسرائيل الوطني.

أضاف اليهود جريمة جديدة حين واصلوا حفرياتهم، وأعلنوا عام ١٩٨١م أنهم توصلوا إلى نفق يمتد تحت المسجد الأقصى، يصل ما بين أسفل حائط المبكى وقبة الصخرة المشرفة، وزعم بعض الحاخامات أن هذا النفق هو أقدس الأماكن اليهودية، وأنه أهم من حائط المبكى، إذ هو — على حد زعمهم — بوابة كيغونوس الواردة في كتاب التلمود، وهي أهم مكان للصلاة.

## دور المسجد الأقصى التعليمي:

كان المسجد الأقصى مركزًا للحياة الفكرية في بيت المقدس. وذلك بما قام فيه وفي ساحاته وحوله من مؤسسات علمية — مدارس ومكتبات ودور لحفظ القرآن ودراسة علومه ودور للحديث النبوي الشريف وزوايا وخوانق، ورباطات معاهد علمية أو كليات جامعية — تعقد فيها الحلقات العلمية لدراسة العلوم الشرعية، وعلوم اللغة العربية والتاريخ وعلم الكلام والمنطق والعلوم الرياضية وغيرها من فنون العلم. يصور أحد الشعراء دور المسجد الأقصى وما أقيم فيه من مدارس قائلاً:

بَهَرَ النَوَاطِرَ نَوْرُهُ وَضِيَائُهُ

وَزَهَتْ بَطْلَعَةُ قُبَّتَيْهِ سَمَاوُهُ

تَمْتَدُّ مِنْ أَشْجَارِهِ أَفْيَاوُهُ

كَأَسًا وَفِيهِ الْكَأْسُ يَدْفِقُ مَاؤُهُ

لِلَّهِ بِالْبَيْتِ الْمُقَدَّسِ جَامِعٌ

مِنْهُ الْجَوَانِبُ وَاسْعَاتُ تَنْجَلِي

حَيْثُ الْمَدَارِسُ حَوْلَهُ قَدْ أَشْرَقَتْ

وَالْمَسْجِدُ الْأَقْصَى الْمُبَارَكُ فَاتَحَ

## دور المسجد الأقصى السياسي:

في العصر الحاضر، لم يتوقف الدور التعليمي والسياسي والديني للمسجد الأقصى، فقد خرج آلاف الأطفال في ٧ ديسمبر ١٩٨٧م يجابهون العدو الصهيوني بحجارتهم الصّغيرة التي زلزلت الكيان الإسرائيلي وأربكت كل مخططاته، بل وشكلت ضغطاً حاداً على اقتصاده. فأضعفت تلك الحجارة الصغيرة الروح المعنوية لجنود إسرائيل وأصابتهم بالهلع والخوف، رغم عتادهم وسلاحهم. وعندما دنس زعيم كتلة الليكود السفاح آرييل شارون مع جنوده المسجد الأقصى في سبتمبر ٢٠٠٠م، اشتعل الشارع الفلسطيني فيما عرف بانتفاضة الأقصى التي قدمت مئات الشهداء وآلاف الجرحى. وقد زاد التنكيل بالشعب العربي الفلسطيني بعد وصول المجرم شارون إلى سدة الحكم رئيساً للوزراء.

# المسلة

نصب عمودي حجري رباعي الأضلاع ضخمة. تميل أضلاعه قليلاً في الجزء الأعلى، فيبدو أصغر من القاعدة. والجزء الأعلى هرمي الشكل وينتهي بنقطة.

وقد أقام قدماء المصريين مسلات ضخمة من الكتل الجرانيتية الصلدة. تحمل غالبية المسلات كتابات باللغة الهيروغليفية. وقد نصبت أغلب المسلات أمام المعابد في أزواج. والمسلتان المعروفتان بمسستي كليوباترا، كانتا في الأصل بهليوبولس بمصر. نقلت إحداهما إلى نيويورك والأخرى إلى لندن في بداية القرن التاسع عشر. وهناك مسلة أحضرت من معبد الأقصر بمصر ونصبت بميدان الكونكورد بباريس. وقد قطعت المسلات في مقالع الحجارة. قام قدماء المصريين أولاً بعمل شكل أفقي ثلاثي الأضلاع وذلك بحفر أخاديد عميقة حول شكل المسلة، ثم فصلوا الضلع الرابع إما بإدخال إسفين نحاسي أو خشبي أو بدق الجزء الأسفل بكرات من الديوريت "صخر بركاني متبلور صلب" وفي النهاية صقلوا المسلة. وإلى الآن لم يتضح تماماً كيف استطاعوا رفع العمود الصخري الضخم إلى الوضع الرأسي في موقعه الأخير.

## مسلتا كليوباترا

مسلتان مشهورتان من الآثار المصرية القديمة. ترتفع إحداها على نهر التايمز في لندن، والأخرى في المتنزه الرئيسي في مدينة نيويورك. يبلغ ارتفاع المسلة الموجودة في لندن ٢٠,٩ م ووزنها ١٦٠ طن متري. ويبلغ ارتفاع المسلة الموجودة بنيويورك ٢١ م ووزنها ١٨٠ طن متري.

منحت مصر المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية هاتين المسلتين في السبعينيات من القرن التاسع عشر.

كان ملوك مصر الفرعونية يشيدون هذه المسلات، نصبًا تذكارية لإله الشمس الفرعوني رع. وقد شيّد الملوك أكبر هذه النصب التذكارية في ممفيس وهليوبولس وطيبة بين ١٥٠٠ و ١٢٠٠ ق.م. وتحمل مسلتا كليوباترا اسم تحتتمس الثالث الذي حكم مصر خلال القرن الخامس عشر قبل الميلاد. وبالمسلتين علامات أضافها رمسيس الثاني، حاكم مصر خلال القرن الثالث عشر قبل الميلاد. وكانت مسلتا كليوباترا ترتفعان في معبد رع بهليوبولس نحو عام ١٠ ق.م، نقلها أحد حكام مصر الرومان إلى الإسكندرية لتزيين قصر هناك. ولا يعرف العلماء والباحثون لماذا تنسب هاتان المسلتان إلى كليوباترا.

# المعبد

مكان للعبادة في معظم الأديان غير الإسلام، وعادة ما يشير هذا الاسم إلى معابد البوذيين، أو الكونفوشييين، أو الهندوس، أو الطاويين، ومعابد بعض بلدان الشرق الأدنى أو البلدان الأوروبية القديمة. وأما في النصرانية فيشير هذا الاسم بشكل عام إلى بعض أبنية مذهب المورمون فقط. وأما في اليهودية، فتسمى أماكن العبادة المعابد، إلا أن المحافظين الأرثوذكس لازالوا يسمونها الكنيس، والنصارى يتعبدون في الكنائس.

أما في الإسلام، خاتم الديانات السماوية، فإن المسجد مكان الصلاة والعبادة، غير أن العبادة بمعناها العام لا تختص بالمسجد وحده. وقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم "جُعِلَتْ لِي الأَرْضُ مَسْجِدًا وَطَهْرًا"

وتعتبر معظم هذه الأبنية — في المعتقدات الوثنية — بيوتاً للآلهة. وغالباً ما تشتمل العبادة في مثل هذه المعابد على طقوس تقليدية ويشتمل كثير منها على تقديم القرابين. ويزور كثير من الناس مثل هذه الأماكن إما فرادى أو في جماعات صغيرة، ولا يقصدونها كأعضاء في جماعات كبيرة.

وتتفاوت المعابد من الصغيرة البسيطة على شكل أكواخ، إلى الأبنية الضخمة الفاخرة الزخرفية. ويحتوي كثير منها إما على تمثال المعبود، أو صورة له. وتوضع صورة المعبود، أو تمثاله، في المعابد النموذجية، وتوضع في الصالة المركزية للمعبد. ولابد أن يمر زوار المعبد من بوابات كبيرة محددة، للوصول إلى تلك الصالة المركزية، حيث تمثل هذه البوابات الرحلة الروحية لعبادتهم. ولا يحق الدخول إلى مثل تلك الصالة إلا لرجال الكهنوت. ويقف القندلفت "خادم الكاهن" داخل المعبد أو أمامه.

وتُبنى بعض المعابد في مواقع مقدسة، فعلى سبيل المثال، بُنيت بعض المعابد في أماكن يعتقد بعض الناس بحدوث معجزات فيها، أو أنه تم تلقي وحي السماء عندها. وهناك زعم بأن نبي الله سليمان، عليه السلام شيد معبدًا في القدس في مكان يعتقد أن الله "عز وجل" أوقف فيه الطاعون. ويطلق اليهود على هذا المعبد **هيكل سليمان**. وقد بنيت المعابد أيضًا في أماكن يعتقد

الناس أن هناك قوى مقدسة لحق بعضها بعضًا في تلك الأمكنة. ويتبع الهندوس والطاويون إجراءات معقدة لتفسير إشارات الإلهام لاختيار أنسب المواقع وأفضلها لمعابدهم.

إن تصميم كثير من المعابد أمر رمزي. فعلى سبيل المثال، نجد عددًا من المعابد البوذية في شرق آسيا مبنيًا على شكل أبراج، تعرف باسم **باجودة**، وهي أبنية متعددة الأدوار. وتمثل هذه الأدوار طبقات الأرض والسماء حسب اعتقادهم. أو أنها تمثل الأهداف الروحية التي يجب أن يصل إليها المتعبد حتى يصل إلى الخلاص.



# معبد أبو سمبل

اشتهر بمعبد "أبو سمبل" والحقيقة أنهما معبدان مصريان قديمان نُحِتَا في سفح صخري جبلي قرب نهر النيل في جنوبي مصر.

بنى رمسيس الثاني فرعون مصر المعبدَين في القرن الثالث عشر قبل الميلاد. يمتد المعبد الكبير ٦١م في سفح الجبل. ويحرس مدخل المعبد — حسب التصور — أربعة تماثيل جالسة لرمسيس الثاني، ارتفاع كل منها ٢٠م. وتقف في مدخل المعبد الآخر أربعة تماثيل لرمسيس الثاني، وتمثالان لزوجته الملكة نفرتيتي. لقد غمرت مياه بحيرة السد العالي — التي تكوّنت بإنشاء خزان السدّ العالي — الموقع الأصلي للمعبدَين. نُقِلَ المعبدان بعد تقطيعهما إلى أجزاء في منتصف الستينيات من القرن العشرين وحوّلَا إلى أراضٍ مرتفعة. ساهم في هذا المشروع نحو خمسين دولة.

# المعبد اليهودي

اسم يُطلق على المكان المخصص للعبادة لدى اليهود. ويسميه المحافظون منهم الكنيس. كما يُعدُّ مركزاً للدراسة وممارسة أنشطة الحياة الاجتماعية للطائفة اليهودية، وهو مكان تجمع أفراد المجتمع اليهودي لتلقي العلم واكتساب المعرفة الدينية.

ويتجمع اليهود في المعبد يومياً صباحاً ومساءً لأداء طقوس العبادة وكذلك في أيام السبت والأعياد الدينية، ويتم في هذه المعابد تخصيص أماكن لتعليم الأطفال والكبار اللغة العبرية والتوراة، والتاريخ اليهودي، ويتم في المعبد أيضاً إقامة المناسبات المهمة مثل، ذبح القرابين وحفلات الزفاف أو عقد اجتماعات منظمات المجتمع اليهودي المختلفة.

# أوليمبيا

واد يبلغ طوله ١٨ كم قرب مدينة بيرجوس باليونان. وكان الدين والسياسة والألعاب الرياضية في الأزمنة القديمة، كان كل ذلك يتركز في أوليمبيا. كما كانت الألعاب الأولمبية التي تعقد هناك كل أربع سنوات مهمة جداً في الحياة اليونانية حتى أنها استخدمت كأساس للتقويم. كذلك كانت كل المباني في أوليمبيا إما للعبادة أو الرياضة. وكانت المباني الدينية متجمعة في بستان "ألتيس" الذي يقع حيث يصب نهر كلادوس في نهر الفيوس. وتضم هذه المباني معابد الآلهة زيوس وهيرا والبيلوبيين والفليبيين والمذابح الكبيرة.

أما المباني الرياضية فتقع خارج الألتيس مباشرة؛ ففي الركن الشمالي الغربي كان هناك الجمنازيوم، وهو مبنى للألعاب الرياضية. ويتصل بالجمنازيوم جنوباً بالليسترا التي كانت مدرسة للمصارعة والملاكمة. وإلى الشرق، يقع مدرج الألعاب الرياضية الكبير. إلى الجنوب الشرقي من هذا المدرج كان هناك ميدان سباق الخيل، حيث كان يُعقد سباق للخيل وسباق للمركبات الحربية التي تجرها الخيول.

وقد حُطرت الألعاب الأولمبية في عام ٣٩٤م، وبني حصن داخل الألتيس. وبعد ذلك غطت الزلازل والفيضانات أوليمبيا بالحصباء والتربة.

وفي عام ١٨٢٩م بدأت بعثة فرنسية في التنقيب عن الآثار في معبد زيوس. وقد أكملت الحكومة الألمانية هذا العمل. وفيما بين عامي ١٨٧٥ و ١٨٧٩م، تم الكشف عن الألتيس بالكامل. كما كُشف عن الكثير من المباني المحيطة به. كما وُجدت أجزاء من تماثيل وعجلات وقطع نقدية من الطين المحروق والبرونز، وكانت أهم الكشوفات لتمثالين. وهذان التمثالان هما انتصار بيوني "٤٢٣ ق.م" وهرمس البراكسيتيليزي.

وطبقا لاتفاقية بين ألمانيا واليونان ظلت أصول جميع الكشوفات في حوزة اليونان. واحتفظ الألمان بالحق في أخذ أجزاء صغيرة من التماثيل أو العملات أو الكشوفات الأخرى. ويوجد الآن متحف يضم آثار أوليمبيا المقدسة في أوليمبيا.

## مكتبة الإسكندرية

كانت أكبر وأشهر مكتبة مصرية في زمانها نظرًا لمقتنياتها القديمة من البرديات المخطوطة. وطورها من الحكام المصريين، كل من بطليموس الأول وبطليموس الثاني وذلك في القرن الثالث ق.م. كانت تحتوي على أكثر من 400,000 بردية مخطوطة، ويحتمل أن يكون التلف الذي أصاب جزءًا منها قد حدث أثناء استيلاء يوليوس قيصر على المدينة عام ٤٧ ق.م، وأثناء حوادث الاستيلاء والحريق الأخرى التي تعرضت لها المدينة لاحقًا.

# المكتبة البريطانية

المكتبة الوطنية للمملكة المتحدة، وهي واحدة من أكبر المكتبات في العالم، وتعد في مرتبة المكتبة الوطنية في الكونجرس، بالولايات المتحدة. والمكتبة الوطنية بفرنسا، من حيث الحجم. تمتلك المكتبة البريطانية ١٨ مليون كتاب، ومجموعات من المخطوطات والخرائط، والصحف، وطوابع البريد، والتسجيلات الصوتية. وتتسلم المكتبة تلقائياً نسخة من كل كتاب جديد، يصدر في المملكة المتحدة، ويتم عرض الكثير من كنوز المكتبة في مقرها الذي افتتح عام ١٩٩٧م في سانت بانكراس، بلندن. وتتضمن المجموعات مخطوطا يتعلق بالكتاب المقدس يسمى **مخطوطة السيناتيكوس**، وكذلك نسختين أصليتين من الماجنا كرتا.

وكانت المكتبة البريطانية في الأصل جزءاً من المتحف البريطاني. وقد تأسست في عام 1973م من خلال اندماج مجموعات المواد الصادرة الخاصة بالمتحف البريطاني، مع تلك التي أصدرتها المعاهد الأخرى، مثل البيبليوجرافيا الوطنية "هو بيان يسرد مؤلفات الكتب وموضوعاتها" ومكتبة ليندنج الوطنية للعلوم والتكنولوجيا. ويوفر قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية خدمات المعلومات والمراجع. وتحفظ المكتبة بمعظم مواد مكتبة المتحف البريطاني السابق. ولها فروع في بلومزبري، بلندن ومكتبة للصحف، في كولينديل بلندن. وقد صمم المبنى الجديد للمكتبة البريطانية في سانت بانكراس، لندن، كي يهيء موقعا فريدا، لمعظم الأنشطة التي قامت بها مكتبة لندن منذ مطلع القرن العشرين. ويوجد مركز تزويد الوثائق في المكتبة البريطانية في بوستون إسبأ، الواقعة في يوركشاير الغربية، ويعمل على توفير خدمات إعارة الصحف، والنسخ المصورة، ويؤدي كذلك مهمة المركز الوطني للإعارة داخل المملكة المتحدة، وبينها وبين الدول الأخرى.

ويوجد بقسم المراجع العلمية، وخدمات المعلومات، مجموعة كبيرة من المواد العلمية والتقنية. أما قسم خدمات البيبليوجرافيا فيصدر قائمة لطبعات الكتب الجديدة، التي صدرت بالمملكة المتحدة. ويشجع قسم البحث وإدارة التطوير، برامج البحوث في مجال علم المعلومات.

# مكتبة بودليان

المكتبة الرئيسية لجامعة أكسفورد في إنجلترا. تحتوي هذه المكتبة على ما يقرب من خمسة ملايين كتاب وأكثر من ستين ألف مخطوطة. وتُلزم قوانين حقوق الطبع في إنجلترا الناشرين بضرورة إعطاء نسخة من كل كتاب ينشر في بريطانيا إلى مكتبة بودليان، وذلك في حالة طلب المكتبة نسخة من هذا الكتاب.

وتشمل مقتنيات المكتبة المخطوطات الأصلية لمشاهير المؤلفين الإنجليز. وكانت المكتبة الأصلية قد توقفت عن العمل عام ١٥٥٠م، وهي تحوي أساسًا المخطوطات التي أهداها للجامعة همفري دوق جلوستر.

أعاد توماس بودلي تأسيس المكتبة عام ١٦٠٢م. وهو رجل دولة وعالم إنجليزي، حيث تبرّع للمكتبة بالعديد من الكتب الجديدة والمخطوطات والأموال، وقام بتشجيع القادرين على التبرع بسخاء للمكتبة.

# مكتبة الفاتيكان

مكتبة الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، ومقرها في مدينة الفاتيكان بروما "إيطاليا" تعد هذه المكتبة واحدة من أهم المكتبات في العالم؛ فهي تضم مقتنيات مهمة ونادرة من المخطوطات والكتب القديمة . وأسسها البابا نيكولاس الخامس، في الفترة بين ١٤٤٧م و١٤٥٥م لتكون مكتبة للمخطوطات اليدوية.

مازالت مكتبة الفاتيكان مكتبة مخطوطات بالدرجة الأولى، وذلك بالرغم من أنها تحتوي على نحو مليون من الكتب المطبوعة. ويزيد عدد المخطوطات في هذه المكتبة على 70,000 مخطوطة ، منها مايربو على ٣١,٠٠٠ من المخطوطات اللاتينية القديمة النادرة، وذلك بالإضافة إلى ما يقرب من ٤,٠٠٠ مخطوطة إغريقية وشرقية. وجميع مقتنيات هذه المكتبة متاحة للدارسين.

# مكتبة الكونجرس

إحدى مكتبات البحث العلمي الكبرى في العالم وأكثرها قيمة. تقع هذه المكتبة في واشنطن دي سي بمقاطعة كولومبيا. وتحتوي مكتبة الكونجرس، في مجموعاتها، على ١١٥ مليون موضوع، بما في ذلك أكثر من ٢٥ مليون كتاب ونشرة، وملايين الجداول، ومطبوعات الحفر، والمخطوطات والخرائط والأفلام والمؤلفات الموسيقية، والصُّور والتسجيلات. وتمتلك المكتبة أكبر مجموعة من كتب البداية، "وهي كتب طبعت قبل عام ١٥٠١م" في نصف الكرة الغربي. وهذه المجموعة تتضمن ٥,٧٠٠ كتاب، بما فيها نسخة كاملة من الكتاب المقدس، طبعة جوتنبرج، وهو أول كتاب غربي طُبِع في العالم الغربي.

وتمثّل مجموعة مخطوطات المكتبة المؤلفة من ٥٠ مليون مخطوطة، جميع مظاهر الحياة الأمريكية وثقافتها. وتتضمن مجموعة تاريخ الولايات المتحدة أوراق كل رئيس تقريباً، بدءاً من جورج واشنطن، حتى كالفن كوليدج. أما مجموعات المكتبة الرُوسِيَّة واليابانية والصينية فهي من أكبر المجموعات في العالم.

وتتمثّل المسؤولية الأولى للمكتبة في المساعدة على البحث، وتوفير المراجع لكونجرس الولايات المتحدة. ولكنها أيضاً، تعمل عمل مكتبة وطنية. وسَّعت خدماتها، بمرور السنين، لتشمل وكالات الحكومة، والمكتبات الأخرى والدارسين وعموم الناس. ويدير مكتبة الكونجرس أمين المكتبة الذي يعينه رئيس الولايات المتحدة بموافقة مجلس الشيوخ.

وتوفّر مكتبة الكونجرس للمكتبات الأخرى معلومات فهرسية على بطاقات مطبوعة، وأشرطة ممغنطة، وفي فهارس الكتب. وتقدّم المكتبة إلى الناشرين عبر برنامج يُدعى **الفهرسة في النشر** معطيات فهرسية لتُطَبَّع مباشرة في الكتب، وتكون في العادة على الوجه الخلفي لصفحة الغلاف. وتُعتبر مكتبة الكونجرس المكتبات الأخرى كتباً لا يمكن الحصول عليها من مكان آخر، وتزوّد الراغبين بنسخ مُصَوَّرة ومواد أخرى. وتوفّر المكتبة أيضاً كتباً بطريقة بريل، وكتباً مسجلة إلى القراء غير المبصرين والمعاقين. وهناك أكثر من ١٦٠ مكتبة فرعية متعاونة تساعد في توزيع تلك المواد.



وهناك قسم من المكتبة يدير قوانين حقوق التأليف. ويجب أن تُودع في المكتبة نسختان من كل نشرة يطلب مؤلفها حماية حقّه في التأليف. وتنتقي المكتبة الموضوعات لمجموعاتها من هذه الإيداعات.

أنشأ الكونجرس المكتبة عام ١٨٠٠م. وقَدَّم لها ٥,٠٠٠ دولار لشراء الكتب وإنشاء غرفة في مبنى الكابيتول "الكونجرس" من أجل المكتبة. وهذه المكتبة الأولى دُمِّرت عام ١٨١٤م، عندما أحرق البريطانيون الكابيتول.

وعلى الفور بدأ الكونجرس بناء مكتبة جديدة. وفي عام ١٨١٥م اشترى الكونجرس مكتبة توماس جيفرسون الخاصة التي ضمت حوالي ٦,٠٠٠ كتاب. وتابعت المكتبة نموّها على الرغم من حرائق عدة — أكثرها خطرًا كان عام ١٨٥١م — ألحق الأضرار بالمجموعات. وفي عام 1897م انتقلت المكتبة إلى مبنى جديد من الحجر الرملي الرمادي اللون، وذلك إلى الشرق من الكابيتول، لأنها كانت من الاتساع بحيث لا يمكن الاحتفاظ بها في الكابيتول. وفي عام ١٩٣٨م بُني ملحق من مرمر ولاية جورجيا الأبيض على موقع ملاصق. وفي عام ١٩٨٠م بُنيت عمارة جيمس ماديسون التذكارية، وهي أكبر بناء مكتبي في العالم. وفي هذا الوقت أعيدت تسمية مبنى عام ١٨٩٧م باسم توماس جيفرسون، وأعيدت تسمية ملحق عام ١٩٣٨م باسم مبنى جون آدمز. وبلغت مساحة مباني المكتبة الثلاثة مجتمعة ٢٩ هكتارًا.

# المكتبة الوطنية الفرنسية

إحدى المكتبات الضخمة في أوروبا، ومقرها باريس، وتعتبر المكتبة الوطنية للشعب الفرنسي. وهي واحدة من أعرق المكتبات وأهمها في العالم. وتحفظ المكتبة بنسخة من أي مطبوعة طبعت بفرنسا. وتشمل مجموعاتها نحو ٢٠ مليون مجلد مطبوع و ٥٠٠ ألف مجلة و ١٦٥ ألف مخطوط و ٦٠٠ ألف خريطة و ١٥ مليوناً من النقوش والصور الضوئية ونحو ٤٠٠ ألف نوع من العملة والحجارة الكريمة المنقوشة.

نُقلت كثير من مخطوطات المكتبة الوطنية الفرنسية من مكتبة تشارلز الخامس الملكية "مكتبة اللوفر" التي أنشأها تشارلز عام ١٣٦٧م، بينما ترجع ملكية البعض الآخر لمكتبة أسرة فالويس المالكة ومقرها بلويس بفرنسا. وفي القرن السادس عشر، قام الملك فرانسيس الأول بدمج مكتبة بلويس مع مكتبته .

# المنارة

ضوء، أو بناء تسهل رؤيته، يُقام غالبًا في مكان مرتفع. وتُستخدم المنارة بصفة خاصة لإرشاد الطيارين، أو قباطنة السفن إلى طريق آمن. والمنارات الملاحية، وعوامات الإرشاد البحرية، هما النوعان الرئيسيان لمنارات السفن.

تُصنف منارات الطيران فيما يلي:

١- ممر جوي ٢- منارات ميناء ٣- منارات معالم .

ويتعين أن يكون ضوءها طويل المدى، له سمات لونية قياسية، تعمل من مغرب الشمس إلى مشرقها. وتدل على ما يلي: "أ" الطريق المؤدي إلى المطار، أو مهبط الطائرات، أو "ب" المطار أو المهبط نفسه أو "ج" نقطة للهداية، أو معلّم، أو منطقة تشكّل مصدر خطر على الطيران.

والمنارات الراديوية على السواحل، تساعد السفن بشكل كبير، خاصة عند انتشار الضباب. وكل منارة تظل ترسل إشارتها، وعندما تتلقى السفينة الإشارة تدير راصد الاتجاه من جهة لأخرى، حتى يتم تحديد الاتجاه الذي تكون فيه الإشارة أكثر وضوحًا. ثم يقوم أحد الضباط برسم خط في اتجاه تلك النقطة على خريطة، ثم يُعيّن اتجاه الإشارات الأخرى بنفس الطريقة. والنقطة التي تتقاطع فيها الخطوط، تبين موقع السفينة.

# المنارة الملاحية

ويُطلق عليها أحياناً الفَنَار، برج ذو ضوء قوي جداً، يُتخذ أداة ملاحية مساعدة لإرشاد البحارة على تعيين مواقعهم، وتوضّح لهم بأن اليابسة قريبة، كما تحذرهم من الصخور والشعاب الصخرية الخطرة. تشيّد المنارات الملاحية عند الموانئ والمرافئ على الرؤوس وأشباه الجزر وعلى الصخور المنعزلة. كما يشيّد بعضها في البحر نفسه، حيث تغور أساساتها في الصخور، أو المرجان تحت سطح الماء.

استخدمت المنارات الملاحية أدوات مساعدة للملاحة منذ آلاف السنين، ومع ذلك فقد تراجعت أهميتها منذ الأربعينيات من القرن العشرين، بسبب تطور وسائل الملاحة الالكترونية المتقدمة وتزايد استخدامها. فعلى سبيل المثال، هبط عدد المنارات الملاحية التي كانت تعمل في الولايات المتحدة الأمريكية من حوالي ١,٥٠٠ منارة تقريباً في بداية القرن العشرين إلى نحو ٣٤٠ منارة ملاحية في الوقت الحاضر. وفي الحقيقة، يوجد نحو ١,٤٠٠ منارة ملاحية تستخدم حالياً على نطاق عالمي.

تمييز المنارات الملاحية:

تصدر كل منارة ملاحية نمطاً مميزاً من الضوء يظهر بخصائصه المميزة. توجد خمسة أنواع أساسية من إشارات المنارات الملاحية، هي:

١- الضوء الثابت.

٢- الوميض المتقطع.

٣- الضوء المستمر.

٤- مجموعة الأنوار المتقطعة.

٥- مجموعة الأنواع المستترة.

والضوء الثابت حزمة أشعة ثابتة. ويتصف الوميض المتقطع بفترات من الظلمة أطول من الفترات المضيئة. أما الضوء المستمر أو الكاسف، فيتصف بفتره من الضوء أطول من فتره الظلمة. ويصدر النوع الرابع من إشارات المنارة اثنين أو أكثر من الضوء المتوهج على فترات منتظمة. أما النوع الخامس من تلك الإشارات، فيتصف بالضوء الثابت مع فترتين أو أكثر من الظلمة وبفواصل منتظمة. وتوجد اختلافات عديدة بين أنماط التمييز الأساسية. فعلى سبيل المثال، قد تتناوب ومضات من الضوء المتقطع الأبيض مع ومضات من الضوء الأحمر .

تدون الخصائص المميزة للمنارات الملاحية ومواقعها أيضاً في منشورات تدعى **قوائم الفنارات** .ويقوم البحارة بتعيين نوع المنارة الملاحية التي تقع تحت بصرهم، ثم يعينون موقعهم بالتالي من خلال ملاحظة خاصية المنارة الملاحية المميزة، ومطالعة قوائم الإنارة. ويمكن تمييز المنارات الملاحية في وقتنا الحاضر من خلال بنائها. فمعظم المنارات الملاحية أبراج بسيطة مبنية، إما من الحجر، أو القرميد، أو الخشب، أو الفولاذ. وبعض المنارات الملاحية أبراج من الهياكل المعدنية، بينما يحتوي بعضها الآخر على تراكيب بنوية تشبه المنازل في أعلى سطح منبسط متعدد الأرجل. وفي المناطق التي يكون بناء المنارات الملاحية فيها متشابهاً، تميز تلك المنارات الملاحية بوساطة نمط العلامة المميزة لها أثناء النهار، وهي تصميم يحتوي على مربعات وخطوط مقلمة، تدهن بألوان زاهية على جدران المنارة .

#### كيف تعمل المنارات الملاحية:

تسلط المنارات الملاحية ضوءها خلال عدسات خاصة، تعمل على زيادة كثافة الضوء المنبعث من مصابيحها. وكثير من المنارات الملاحية مزودة بـ**عدسة فرسنل** أو **العدسة التقليدية**، وهي عدسة مركبة ضخمة تحيط بالمصباح. وكل وجه من عدسة فرسنل محاط بحلقة من موشورات مثلثة الشكل تعكس الضوء وتقويه. وتستطيع هذه العدسة أن تسلط الضوء على امتداد مسافة تزيد عن ٣٢ كم. ويبلغ قياس بعض عدسات فرسنل ٢,٤ م في الارتفاع وقطرها ١,٨ م .

تنتج عدسة فرسنل وميضاً متقطعاً بفواصل متعاقبة من الضوء والظلمة أوتوماتياً .ويمكن إحداث تأثير الوميض المتقطع أيضاً بترتيب موشورات قسم من العدسة، بحيث تمنع الضوء من الهروب، ثم بعد ذلك تدور العدسة حول المصباح. ويمكن الحصول على سلسلة متتالية من الومضات الضوئية المتقطعة وبألوان، متعددة من خلال تغطية جوانب العدسة بزجاج ملون .

تولّد بعض المنارات الملاحية ضوءها من خلال استخدام مصابيح ذات حزم شعاعية محكمة الإغلاق، تؤرّجح الشعاع عبر الأفق، مثل النور الكشاف. وفي هذا النوع من المصابيح، يتم جمع الشعيرات والعاكس والعدسة معًا في وحدة منفردة. ويتوقف عدد المرات التي يمكن خلالها رؤية الضوء لفترة معينة على مدى السرعة التي يدور فيها المصباح .

تعتمد المسافة التي يمكن رؤية إشارة المنارة الملاحية منها على عدد من العوامل تشمل: قوة الشعاع وارتفاع الضوء. وتؤثر الغيوم والدخان والطقس الرديء — مثل الضباب والمطر والثلج — على الرؤية أيضًا. ونتيجة لذلك، توجد لدى كثير من المنارات الملاحية أبواق للتحذير من الضباب، أو أجراس أو وسائل أخرى، لإحداث الصوت، تستخدم إشارات تحذيرية للسفن في هذه الظروف. وكثير من المنارات الملاحية مزودة بمنارات راديوية ترسل إشارات راديوية يمكن التقاطها على ظهر السفينة، بواسطة مكشافات اتجاه راديوية.

#### نبذة تاريخية:

المصريون القدماء هم أول الشعوب — على الأرجح — التي استخدمت الإنارة لإرشاد السفن. فقد كانوا يضرمون النار على قمم التلال أثناء الليل، وفيما بعد بنوا المنارات الملاحية، التي استخدمت فيها النار مصدرًا للإضاءة .

وخلال حكم بطليموس الثاني "٢٨٣-٢٤٦ ق.م" أكمل المصريون بناء منارة الإسكندرية، وهي أطول منارة تم بناؤها، حيث بلغ ارتفاع البناء أكثر من ١٢٠ مترًا، وأرشد السفن منذ حوالي ١٥٠٠ سنة.

شيّد الرومان منارات ملاحية عند عدد من الموانئ في سنة ٤٣م تقريبًا. فقد بنوا على سبيل المثال، أبراجًا للإنارة على كلا جانبي القنال الإنجليزي في دوفر في بريطانيا، وفي بولوني — سير — مير في بلاد الغال "فرنسا حاليًا" أما حزمة الأشعة الضوئية لهذه الأبراج، فقد تم توليدها على الأرجح بواسطة نظام ذي توهجات ومرايا متعددة. وكانت منارة صخرة إيديستون الملاحية في جنوب غرب بليموث، في بريطانيا، أول منارة ملاحية تبنى على صخرة تلطمها الأمواج. ولهذه المنارة قاعدة مؤلفة من كتل ضخمة من الحجارة وبعد إكمال بنائها عام

١٦٩٨م، دمرتها عاصفة عام ١٧٠٣م. وقد احتلت هذا الموضع منذ ذلك الحين ثلاث منارات أخرى .

صمم المهندس المعماري فرانسيس غرينوي، الذي كان محكومًا عليه بالسجن، أول منارة ملاحية في أستراليا، وهي منارة ماكووري عند ساوث هيد في سيدني. وفي عام ١٨١٧م، عند إكمال بناء المنارة، منح الحاكم لاكلان ماكواري غرينوي عفوًا عن المدة المتبقية من عقوبة السجن البالغة ٤ سنة بسبب إدانته بالتزوير. وقد بدأت المنارة تنهار في السبعينيات من القرن التاسع عشر، إلى أن تمت إزالتها تمامًا وتسويتها بالأرض. أما المنارة التي تنتصب في ذلك الموضع في الوقت الحاضر، فقد أعيد بناؤها في عام ١٨٨٣م باتباع خطط غرينوي .

كان يدير المنارات حراس المنارة حتى أدخلت الوسائل الأوتوماتية التي اضطلعت بتلك المهمة. وكان حراس المنارة يعيشون مع عائلاتهم في المنارة، أو قريبًا منها. وشملت الواجبات المنوطة بحارس المنارة إشعال الفتيلة وتلميع المرايا العاكسة وتنظيف نوافذ البرج من السناج، ثم تزويد المنارة بالزيت عند نفاده، وإنقاذ بحارة السفن المحطمة أو الغارقة، وكذلك إطلاق نيران المدفع للتحذير أثناء فترات الضباب في بعض الأحيان .

وفي عام ١٨٢٢م، اخترع أوغسطين فرسنل، عالم الفيزياء الفرنسي، عدسة فرسنل. وكانت هذه العدسة في البداية تدور حول المصباح بطريقة مشابهة للآلية التي تعمل بها الساعة الكبيرة. لكن المحركات الكهربائية، تقوم اليوم بتدوير العدسة وإضاءة المصباح.

# تحنيط الموتى

هو حفظ جثث الموتى بوساطة مواد كيميائية، فيحافظ جسم الإنسان على مظهره؛ فيبدو كأنه حي، عند تسجيله في مكان عام قبل إجراء مراسم الدفن. بالإضافة إلى أنه يفى بمتطلبات بعض الديانات التي تؤخر الدفن لعدة أيام، أو تضطر لنقل الجثة إلى مكان آخر، فيمنع التحنيط تعفن الجثة.

## التحنيط في العصور القديمة:

عُرف التحنيط مهنة فائقة المهارة في مصر القديمة منذ عام ٤٠٠٠ ق.م. كان المصريون القدماء يعتقدون أن وجود المومياة أو الجثة المُنحطة أمرٌ ضروري لبقاء الروح في الجسد. وتتوعد طرق التحنيط تبعاً لثروة أو لعلو مكانة المتوفى. يقوم المُنحط بنقع الجسد في محلول الصوديوم، ثم يأخذ في ملء الفجوات بالزيوت والمطيبات وعروق الراتنج. وعند إضافة القطران إلى المومياة تظهر سوداء .

في عام ١٨٨٠م، عُثر على جثة الملك منقرع داخل هرمه في سقارة، حيث تم حفظه لمدة تقارب ٤,٥٠٠ سنة. كما عثر علماء الآثار عام ١٨٨١م ، في الدير البحري على جثة مومياة الملك الفرعوني رمسيس الثاني، التي تعود إلى ٣,٢٠٠ سنة مضت. أما قدماء الإغريق والرومان، فكانوا يقتصرون على مسح جثث الموتى بالمطيبات والمعطرات والزيوت. أما النصارى المعاصرون فلا يقومون بالتحنيط لمعارضتهم التمثيل بالميت. هذا وقد حرم الإسلام التمثيل بالميت ولو كان عدواً في الدين كما جاء في الأحاديث النبوية.

## التحنيط في العصور الحديثة:

بدأ نحو عام ١٧٠٠م عندما قام عالم التشريح الهولندي فريدريك رايسنش باختراع وصفة تُحقن بها شرايين المتوفى، فتحفظه وكأنه حي. أما اليوم، فيقوم المُنحطون بسحب سوائل الجسم منه، ثم يحقنونه بسائل يحتوي على مُعقم الفورمالدهيد وكلوريد الزئبق وكلوريد التوتياء والكحول.



يُدرّس التحنيط في مدارس خاصة بذلك. وفي بعض البلاد يقوم تلاميذ هذه الصنعة باستيفاء مدة دراستهم ثم يجتازون امتحاناً للحصول على شهادة تؤهلهم لممارسة مهنة جنّاز الموتى.

لا يكاد التحنيط يكون متداولاً في أوروبا والولايات المتحدة على السواء. لكن تزايد استعمال طريقة حرق الجثث دعا إلى انخفاض استعمال التحنيط في الولايات المتحدة وفي البلاد الأخرى. أما في العالم الإسلامي فلا تحفظ جثث الموتى ولا تُحرق بل تدفن في قبور بعد الصلاة عليها.

# ناطحة السحاب

اسم يطلق على أعلى المباني في المدن الكبيرة. تم بناء هذه الإنشاءات الضخمة لأول مرة في مدينة شيكاغو ونيويورك نظرًا لارتفاع سعر الأرض ومحدودية المساحات مما جعل البناء رأسياً أمراً لازماً. كما أن تطوير العارضات المعدنية خفيفة الوزن القادرة على دعم عدة طوابق جعل من تنفيذ ناطحة السحاب أمراً ممكناً.

قام وليم لي بارون جيني بتصميم أول ناطحة سحاب بهيكل معدني وهي: مبنى التأمين الوطني في شيكاغو. لقد تم تشييد البناية في عامي ١٨٨٤، ١٨٨٥م وتم هدمها في عام 1931 م وتُبنى ناطحة السحاب الآن بالفولاذ والخرسانة.

وفي صبيحة يوم الثلاثاء ١١ سبتمبر عام ٢٠٠١م، انهار برجاً مركز التجارة العالمي بنيويورك بعد أن قامت طائرتان مخطوفتان بالتوجه والارتطام بهما في أكبر هجوم إرهابي استهدف الولايات المتحدة الأمريكية. لقي نحو ٣ آلاف شخص كانوا بالبرجين مصرعهم.

## أعلى ناطحات سحاب في العالم

| اسم المبنى             | المدينة               | عدد الطوابق | الارتفاع بالأمتار * | تاريخ البناء |
|------------------------|-----------------------|-------------|---------------------|--------------|
| برجا بتروناس           | كولا لامبور — ماليزيا | 88          | 452                 | 1998م        |
| **                     |                       |             |                     |              |
| برج سيزر               | شيكاغو                | 110         | 442                 | 1974م        |
| ميني جن ماو            | شنغهاي الصين          | 88          | 421                 | 1998م        |
| مركز التجارة العالمي + | مدينة نيويورك         | 110         | 417                 | 1972م        |
| مبنى الأبريستيت        | مدينة نيويورك         | 102         | 381                 | 1931م        |
| سنترا بلارا            | هونغ كونج الصين       | 78          | 374                 | 1992م        |
| برج مصرف الصين         | هونغ كونج الصين       | 70          | 369                 | 1989م        |
| برج تي أند سي          | كاوشونج الصين         | 85          | 348                 | 1997م        |
| مبنى أمكو              | شيكاغو                | 80          | 346                 | 1973م        |
| مركز جون هانكوك        | شيكاغو                | 100         | 344                 | 1969م        |
| ميدان شون هنج          | شنزن — الصين          | 81          | 325                 | 1996م        |
| سكاي سنترال بلارا      | غوانغزهاو — الصين     | 80          | 322                 | 1996م        |

\* الارتفاعات توضح المسافة من رصيف التاج إلى السطح ولا تشمل على الهوائيات أو

اشارات السطح الأخرى .

\*\*برجان لهما نفس الارتفاع .

+المعلومات لأطول البرجين. كان ارتفاع البرج الآخر ١٥م وافتتح عام ١٩٧٣م، وانهار

البرجان في 11/9/2001 م .

# النافورة

دفع من الماء يرتفع بشكل طبيعي أو اصطناعي نتيجة للضغط. يأتي هذا الضغط في حالة النافورة الطبيعية، من وزن الماء المجمّع في خزان، ومن حرارته، أو من كليهما معاً، إذ يمر الماء في قنوات تحت الأرض إلى أن يستطيع الخروج على شكل نبع أو نافورة كما في حالة الحمّة الفوارة. أما في حالة النوافير الاصطناعية فإن المضخات هي التي تقوم بتوليد الضغط اللازم. تعالج هذه المقالة موضوع النوافير الاصطناعية.

تستخدم النوافير الاصطناعية لأغراض تجميلية وأغراض عملية. فهي تساعد على إبقاء البرك نظيفة وتقلل من الحاجة إلى كثير من الماء. وتوجد هذه النوافير بنسبة كبيرة في الحدائق والساحات العامة ومراكز التسويق. وفي مثل هذه النوافير قد ينساب الماء من خلال تماثيل الشخصيات العامة أو من فوقها أو من خلال تماثيل كائنات أسطورية خيالية، أو موجودات طبيعية. ويستمتع الناس بمشاهدة الماء وسماع خريره. كما تزوّد بعض النوافير التجميلية بأضواء ملونة.

لقد وُجدت النوافير منذ آلاف السنين. حيث قام قدماء اليونان ببناء النوافير على الينابيع، التي اعتقدوا بأن لها قوى سحرية. ثم أضافوا إليها تماثيل جميلة. وقد بنى الرومان مئات النوافير في روما، على نمط النوافير اليونانية.

وفي أوروبا، تم بناء بعض أكثر النوافير تعقيداً وجمالاً، في عصر النهضة الأوروبية، والعصر الباروكي من القرن السادس عشر الميلادي إلى القرن الثامن عشر الميلادي. وباستخدام أنظمة ضخ معقدة، كان الماء فيها يُحوّل إلى شلالات واسعة، أو يوجّه في قنوات إلى الأسفل، أو إلى الأعلى على شكل نوافير قوية. لقد أنشئت كثير من النوافير الشهيرة بين القرنين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين. من هذه النوافير نافورة الأنهر الأربعة "١٦٥١م"، ونافورة تريفى "١٧٦٢م"، وكلتاهما في روما. ومن النوافير الشهيرة أيضاً، تلك الموجودة في قصر فرساي التي بدأ العمل فيها عام 1661 م، قرب باريس.

وفي أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين الميلاديين حافظت النوافير التجميلية على دورها، كنقاط أساسية في تصاميم الدول الكبرى. أما اليوم فيستخدم المهندسون المعماريون

الحاسوب، للتحكم في الإضاءة، وجريان الماء في النوافير الشهيرة. وقد تكون هذه النوافير أحياناً من الإتقان والجمال بحيث تُضاهي أيّاً من نوافير الفترات السابقة.

# النصبُ التذكارِيّ

بناء عادة مايكون مَبْنًى أو تمثالاً شُيِّد لتخليد ذكرى شخص أو حادثة. والنصب القومية هي أماكن لها أهمية تاريخية وعلمية، والمشاهد الخلابة التي تُحافظ عليها الحكومة؛ باعتبارها ممتلكات شعبية. وتتضمن هذه المباني القصور التاريخية والمظاهر الطبيعية مثل الأخاديد وغيرها.

# النُّصَبُ الصَّخْرِيَّةُ الضَّخْمَةُ

مبان شيدھا إنسان ماقبل التاريخ من أحجار كبيرة لأغراض الدفن أو لأغراض دينية. يزن الحجر الواحد الذي يسمى مغليث من هذه المباني بين ٢٣ و ٩١ طناً مترياً. توجد النصب الصخرية الضخمة في أرجاء مختلفة في العالم، إلا أن أشهرها يوجد في أوروبا الغربية، وقد بُنيت بين عامي ٤٠٠٠ و 1500 ق.م.

كان كثير من المباني الصخرية الضخمة يستخدم كمقابر. وكان لبعض هذه المقابر ممرات، بينما كانت مقابر أخرى، تسمى الدولمنات، يتألف كل منها من غرفة صغيرة بسيطة. وقد اكتُشفت هذه المقابر في أرجاء كثيرة من أوروبا.

تسمى الأحجار العمودية المنفردة منهيرات. ويسمى النصب المؤلف من منهيرات مرتبة في شكل دائرة ومحاطة بكومة من التراب وبخندق هنجاً. وأشهر هذه الهنجات ستونهينج الموجود في سهل سالزبري في إنجلترا. كما كانت المنهيرات ترتب في صفوف متوازية تسمى الأرصفة، وهناك أرصفة متقنة قرب كرُنْكَ في شمال غربي فرنسا تمتد لمسافة تزيد على ٣ كم.



# نصب واشنطن التذكاري

مسلة ضخمة تم تشييدها تكريماً لجورج واشنطن. وهي تحتل موقعاً في مدينة واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الأمريكية قرب نهر بوتوماك، عند منتصف المسافة تقريباً بين مبنى الكونجرس الأمريكي، ونصب لنكولن التذكاري.

ويتخذ هذا النصب شكل مسلات مصر القديمة، غير أنه أكبر منها بعدة مرات. ويبلغ ارتفاعه ١٦٩,٢٩م كما أن كلا من جوانبه الأربعة يصل عند القاعدة إلى ١٦,٧٦م. وتميل جوانبه تدريجياً إلى الداخل، مع صعودها نحو قاعدة الهرم الصغير الذي يعلو العمود. والنصب أجوف من الداخل، والجدران الداخلية مرسومة بأحجار تذكارية منحوتة يصل عددها إلى ١٨٩ حجراً، الكثير منها له أهمية تاريخية. وقد قامت الجمعيات والمدن والولايات والدول والأفراد بتقديم هذه الأحجار. ولا بد للزوار من استخدام المصعد للوصول إلى قمة النصب التذكاري.

في عام ١٨٣٣م، بدأت الجمعية القومية لنصب واشنطن التذكاري، في جمع الأموال من أجل إقامة نصب تذكاري، وقام روبرت ميلز بعمل تصميم هذا النصب واعتمدت الحكومة المشروع. تم وضع حجر الأساس في الرابع من يوليو عام ١٨٤٨م باستخدام نفس المالج "أداة تسوية الملاط" الذي استخدمه واشنطن لوضع حجر أساس مبنى الكونجرس في عام 1793م.

وقدم كثير من الناس هبات من الأحجار لإقامة النصب التذكاري، وأرسل البابا بيوس التاسع كتلة مأخوذة من معبد كونكورد في روما. وفي عام ١٨٧٦م، وافق الكونجرس بالتصويت على تنفيذ المشروع، على نفقة الحكومة. وبدأ العمل في ١٧ أغسطس ١٨٨٠م، واكتمل البناء في ٦ ديسمبر ١٨٨٤م. وتم تدشين النصب التذكاري في ٢١ فبراير ١٨٨٥م، وتم افتتاحه للجمهور في ٩ أكتوبر ١٨٨٨م.

## تمثال النصر المجنح

تمثال النصر المجنح تمثال إغريقي قديم، اكتشفه عالم آثار فرنسي في عام ١٨٦٣م. كان التمثال محطماً، واكتشفت ١١٨ قطعة منه متناثرة على سفح تل بجزيرة ساموثراكي — ساموثراس — الإغريقية. يعرض التمثال إلهة النصر الإغريقية نايكي، وألبستها الفضفاضة، وهي تحمل رسالة النصر والفتح والنجاح من الآلهة كما جاء في الأساطير الإغريقية. ولها أجنحة تمثل سرعتها الكبيرة، وموهبتها في الطيران. كما أن ائتلاف أجزاء التكوين عنيف، وربما كان ذلك يرمز لصعوبة الوصول إلى طريق النصر.

إن نحات النصر المجنح غير معروف، إلا أن العلماء، أرجعوا تاريخ التمثال إلى نحو عام ١٨٠ق.م. ويوجد التمثال الآن في متحف اللوفر بباريس.

# النَّفَق

ممر تحت سطح الأرض. تحفر الأنفاق خلال التلال أو الجبال وتحت المدن والطرق المائية. وهي تزود الطرق والسكك الحديدية، بممرات مريحة متجاوزة بذلك العوائق الطبيعية والاصطناعية. تُستخدم الأنفاق في التعدين، للوصول إلى المعادن الثمينة في عمق الأرض. وتحمل أيضا كميات هائلة من المياه لمعامل الطاقة الكهرومائية. ينقل بعض الأنفاق المياه العذبة للري أو الشرب، كما ينقل بعضها الآخر الفضلات في نظم الصرف الصحي.

## كيف تُبنى الأنفاق

تُشَقُّ بعض الأنفاق خلال الصخور الصلبة للتلال أو الجبال، أو تحفر خلال الأرض اللينة. يدفن بعضها في الأرض تحت جسم مائي. يفحص المهندسون المواد التي يريدون أن يمر النفق خلالها، من أجل تحديد أنواع الطرق والمعدات التي ستستخدم في بنائه.

## الأنفاق الصخرية:

يبيد الصخر مقاومة كبرى لحفر الأنفاق. يتضمن بناء معظم الأنفاق نفس الصخور بالمتفجرات. ولكي يتم نفس الصخر، يحرك العمال أولاً سقالة كبيرة بالقرب من وجه "مقدمة" النفق. تقوم آلة الثقب الضخمة التي تعرف بالجمبو والمثبتة على السقالة بالتنقيب عدة مرات لإحداث ثقوب في داخل الصخر بعمق يتراوح بين 2 و 3,5م تقريباً، تملأ تلك الثقوب، التي لايتعدى قطرها بضع سنتيمترات فقط، بالمواد المتفجرة. وبعد أن تنفجر الحشوات وتتلاشى الأدخنة، تقوم العربات بنقل قطع الصخر التي تُعرف بالأنقاض. وإذا كان النفق قوياً تماماً وذا صخر قاس، فإنه قد لايتطلب دعماً إضافياً لسقفه وجدرانته. تبنى معظم الأنفاق الصخرية مع ذلك، خلال الصخر المكسور طبيعياً بوساطة المفاصل، أو خلال الصخر الذي يحتوي على جيوب من الصخر المكسر. يمنع العمال هذا الصخر الضعيف من السقوط بنصب حلقات من العوارض الفولاذية، أو الدعامات الخشبية، أو دعامات أخرى، وذلك قبل تفجير القسم الذي يليه. في معظم الحالات تضاف بطانة خرسانية دائمة فيما بعد.

تُبنى بعض الأنفاق في الصخر اللين، لكنه صخر متين، مثل الحجر الجيري أو الطفل الصفحي. تحفر هذه الأنفاق بآلات حفر الأنفاق. توجد صفيحة دائرية مغطاة بقواطع قرصية ملحقة بمقدمة

تلك الآلات. عندما تدور الصفيحة ببطء، تقوم قواطع القرص بتشريح الصخر. تحمل المجارف الموجودة على الآلة الانقراض إلى آلة التفريغ، التي تزيلها إلى المؤخرة.

### الأنفاق الأرضية:

وهي تشمل الأنفاق التي تحفر خلال الصلصال، أو الطمي أو الرمل أو الحصى، أو في مجرى نهر طيني. حفر الأنفاق خلال هذا النوع من الأرض اللينة خطر بوجه خاص، بسبب تهديد الانهيارات. وفي معظم الحالات، يُدعم السقف والجدران بالنسبة لمقطع النفق المحفور خلال هذه المواد بأسطوانة فولاذية، تدعى الترس "الدرع" الواقية، يترك الدرع في مكانه، بينما يقوم العمال بإزالة التراب الموجود في داخله، ثم يضعون بطانة دائمة من حديد الزهر المسبوك أو الخرسانة قبل الصب. بعد ذلك تقوم رافعة صغيرة بدفع الدرع الواقية في الأرض أمام النفق، وتكرر العملية.

يوجد في بعض آلات حفر الأنفاق دروع واقية. وهي قادرة على وضع أجزاء من بطانة النفق الخرسانية في المكان الذي تحفره. يؤدي حفر الأنفاق خلال الأرض تحت الأجسام المائية إلى خطر الفيضانات علاوة على خطر الانهيارات. يمنع المهندسون بوجه عام دخول المياه في النفق أثناء تشييده، بوساطة ضغط الهواء في نهاية النفق، حيث يكون العمل متواصلًا. عندما يزيد ضغط الهواء في داخل النفق عن ضغط الماء في خارجه، فإن الماء يظل بعيدًا. استخدمت هذه الطريقة في بناء أنفاق القطارات الكهربائية، تحت نهر التايمز في لندن، وتحت نهر إيسر ريفر في مدينة نيويورك.

### الأنفاق المغمورة:

تُبنى تحت الأجسام المائية، وهي بوجه عام أرخص بناءً من الأنفاق التي تُحفر بطريقة الدرع الواقية أو الهواء المضغوط. يبدأ بناء النفق المغمور بعمل خندق عبر قاع نهر أو خليج أو أي جسم مائي آخر من خلال رفع الوحل من القاع. بعد ذلك يجري تعويم أجزاء النفق الفولاذية أو الخرسانية المقلدة الأطراف فوق الخندق، ثم تغور في أماكنها. يقوم الغواصون بعد ذلك مباشرة بوصل تلك الأجزاء، وإزالة أطرافها المقلدة، ثم يضخ الماء إذا وجد في النفق إلى الخارج. بعد

ذلك تغطي الأنفاق، في معظم الحالات، بالتراب. ويعد نفق تقاطع مرفأ هونج كونج نفقاً مغموراً.

## أنواع الأنفاق

تُصنّف الأنفاق في الغالب حسب استعمالاتها. وتوجد أربعة أنواع رئيسية:

١— أنفاق السكك الحديدية.

٢— أنفاق الطرق.

٣— الأنفاق المائية.

٤— أنفاق التعدين.

أنفاق السكك الحديدية:

أنجز كثير من الأعمال الهندسية الفذة في بناء السكك الحديدية في أوروبا وأمريكا الشمالية. شملت أكبر تلك الإنجازات حفر أنفاق طويلة خلال صخور جبال الألب في أوروبا، وكذلك صخور جبال الروكي في أمريكا الشمالية. تقلل مثل هذه الأنفاق من زمن الرحلة، وتزيد فعالية القطارات. وكلما ارتفعت درجة تحدُّر السطح الذي يجب على القاطرة أن تصعده، قل الوزن الذي تستطيع أن تسحبه تلك القاطرة. تحدد درجة الانحدار الشديد على امتداد خط السكة الحديدية كمية الحمولة التي يستطيع القطار أن ينقلها. تقلل الأنفاق خلال الجبال من درجات الانحدار الشديد، وبالتالي تسمح للقطارات بنقل كميات أكبر من البضائع وأعداد أكثر من الناس بأقل كلفة، فعلى سبيل المثال، أدى نفق موفات قرب دنفر، بولاية كولورادو في الولايات المتحدة الأمريكية، الذي أنجز عام ١٩٢٧م، إلى تناقص الارتفاع الذي كان على القاطرات أن تصعده بمقدار ٧٣٠م.

## أطول أنفاق العالم لخطوط السكك الحديدية

| الاسم            | الدولة           | الطول بالكم | سنة الافتتاح |
|------------------|------------------|-------------|--------------|
| سيكان            | اليابان          | 53,9        | 1988م        |
| القنال الإنجليزي | إنجلترا — فرنسا  | 492         | 1994م        |
| أوشيميزو         | اليابان          | 222         | 1982م        |
| سمبلون ١ ، ٢     | إيطاليا — سويسرا | 198         | 1906م/١٩٢٢م  |
| شين كانمون       | اليابان          | 187         | 1975م        |
| أبناين           | إيطاليا          | 185         | 1934م        |
| روكو             | اليابان          | 163         | 1972م        |
| فوركابيز         | سويسرا           | 154         | 1982م        |
| هاربونا          | اليابان          | 154         | 1982م        |
| سان جوتتهارد     | سويسرا           | 150         | 1982م        |

## أنفاق الطرق:

توفر مسالك للسيارات والشاحنات ومركبات الطرق الأخرى. تُبنى هذه الأنفاق، على وجه الخصوص، لكي تساعد في التخلص من الأدخنة المنبعثة من عوادم السيارات. فنفق هولاند مثلاً، الواقع تحت نهر هرسون، والذي يصل بين مدينة نيويورك ونيوجيرسي في الولايات المتحدة الأمريكية، يستعمل مراوح كهربائية للتهوية. وضعت المراوح العملاقة في أربعة من الأبراج ذات الطوابق العشرة الموجودة على الشاطئ. تقوم هذه المراوح بتغيير الهواء في النفق كل ٩٠ ثانية. فهي تضخ الهواء النقي في النفق بواسطة مراوح تهوية موجودة في الطريق، كما

تمتص أدخنة العادم، وتخرجها من النفق مراوح تهوية علوية. كثير من أنفاق الطرق مجهزة بوسائل الإضاءة، وبنظم مراقبة خاصة تساعد في منع ازدحام المرور.

## أطول أنفاق العالم للطرق

| الاسم          | الدولة          | الطول بالكم | سنة الافتتاح |
|----------------|-----------------|-------------|--------------|
| أوسلو — بيرجين | النرويج         | 245         | 2000م        |
| سان جوتهارد    | سويسرا          | 163         | 1980م        |
| آرلبيرج        | النمسا          | 139         | 1978م        |
| فريجوس         | فرنسا — إيطاليا | 129         | 1980م        |
| مون بلان       | فرنسا — إيطاليا | 117         | 1965م        |
| جران ساسو      | إيطاليا         | 100         | 1976م        |
| سليسبرج        | سويسرا          | 93          | 1980م        |
| إينا           | اليابان         | 85          | 1976م        |
| روكو ٢         | اليابان         | 69          | 1974م        |
| سان بيرناردينو | سويسرا          | 66          | 1967م        |
| تايرن          | النمسا          | 64          | 1974م        |

## الأنفاق المائية:

توفر كثير من الأنفاق الماء لمحطات المياه بالمدينة، أو لمعامل القدرة الكهرومائية، أو للمزارع من أجل الري. تحمل الأنفاق الأخرى مياه التصريف الناتجة عن عواصف المطر الغزير، أو مياه البالوعات والصرف الصحي. يبلغ قطر معظم الأنفاق المائية نحو متر ونصف أو أكثر، وهي تحتوي على بطانات ناعمة تساعد على جريان المياه. يجب أن تكون الأنفاق

التي تحمل الماء إلى معامل القدرة الكهرومائية قوية بدرجة كافية لمقاومة ضغوط الماء العالية إلى أقصى حد.

### أنفاق التعدين:

تبنى أنفاق التعدين بواسطة التفجير أو بآلات حفر الأنفاق. مداخل المنجم ليست مبطنة، ولكن قد تسند بدعامات. ومعظم الأنفاق في المناجم مفتوحة من طرف واحد فقط.

### نبذة تاريخية

منذ حوالي ١٥,٠٠٠ سنة، استخدم إنسان ما قبل التاريخ في أوروبا المعاول المصنوعة من قرون الغزال وعظام الخيل في حفر الأنفاق لتعدين الصوان، الذي استخدموه في صنع الأدوات والأسلحة. وفي حوالي سنة ٣٥٠٠ ق.م، تعلم الناس كيفية تكسير الصخر عند وجه النفق، وذلك ببناء مواقع النيران في مقدمته. بنى قدماء المصريين الأنفاق بغرض التعدين وتخزين المياه، وكمرات إلى القبور. كانت هناك تطورات قليلة في أساليب بناء الأنفاق حتى القرن السابع عشر الميلادي، عندما بدأ استخدام البارود في التفجير خلال الصخر القاسي. كان ظهور السكك الحديدية خلال القرن التاسع عشر الميلادي مصحوباً بزيادة كبيرة في بناء الأنفاق، وباختراع الوسائل المتعددة أيضاً التي ساعدت على بنائها.

في عام ١٨٢٥م، اخترع المهندس مارك إيسامبارد برونل، الفرنسي المولد، درع النفق الوافي، الذي استخدم في بناء نفق السكة الحديدية تحت نهر التايمز في لندن. كان هذا النفق الذي تم إنجازه سنة ١٨٤٣م، أول نفق سكة حديدية يتم بناؤه تحت نهر ملاحى. يعد نفق سكة حديد سان جوتهارد البالغ طوله ١٥ كم، والمحفور خلال جبال الألب السويسرية بين عامي ١٨٧٢م و ١٨٨٢م، أول نفق رئيسي يتم بناؤه باستخدام الديناميت وسقالة الجمبو. وفي أوائل القرن العشرين تزايد بناء الأنفاق بسرعة كبيرة نتيجة لاختراع آلات التنقيب الأسرع والأخف، وكذلك قواطع آلة التنقيب الأكثر صلابة، فضلاً عن حاملات الأنقاض الآلية أيضاً.

استخدمت آلة حفر النفق أولاً في عام ١٨٨٢م ؛ عندما بدأ البريطانيون حفر نفق تحت القنال الإنجليزي. كانت هذه الآلة تحفر بمعدل ١٢م في خلال ٢٤ ساعة، وقد شقت نحو 2,400 م،



قبل أن يوقف البريطانيون العمل. تحفر آلات الحفر في الوقت الحاضر بمعدل يزيد على ١٢٠ م خلال ٢٤ ساعة. يستطيع بعض أضخم الآلات حفر أنفاق مستديرة يبلغ قطرها 11 م.

حفرت المملكة العربية السعودية بعض الأنفاق أشهرها تلك التي أقامتها في مكة المكرمة لتسهيل حركة مرور الحجاج من وإلى البيت الحرام. فقد أنشأت نفقين اخترقا جبل أبي قبيس طول كل منهما ٥٩٥,٧ م، ونفقين آخرين في جبل السبع بنات طول كل منهما 177,9 م. كما أنشئ نفقان في جبل قلعة أجياد كل منهما بطول ٣٥٩,٣ م، ونفقين في جبل هندي طول كل منهما ٤٨٤ م.

وفي ٢٧ نوفمبر ٢٠٠٠ م، تم افتتاح أكبر نفق للطرق في العالم بالنرويج، ويقع هذا النفق في الطريق بين مدينتي أوسلو وبيرجين ويبلغ طوله ٢٤,٥ كم. وكان العمل في هذا النفق قد بدأ عام ١٩٩٥ م.

## نفق القنال الإنجليزي

طريق سكك حديدية أنشئ تحت البحر ليصل بين بريطانيا وفرنسا، واعتبر من أشهر الإنشاءات الهندسية في العالم في الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين. وتمتد داخل النفقين المزدوجين أنفاق طرق حديدية أحادية السكة صممت لسير القطارات الكهربائية السريعة. وبُني النفق لأربعة أنواع من القطارات: قطارات ركاب مكوكية لنقل السيارات والحافلات، وقطارات مكوكية لنقل الشاحنات، و قطارات ركاب سريعة بين المدن، وقطارات شحن. وهناك محطتان للمركبات والعربات تنطلق منهما إلى قطارات النفق، إحداهما في فولكستون في إنجلترا، والأخرى في كاليه في فرنسا.

ويطلب من ركاب القطارات المكوكية البقاء داخل مركباتهم خلال الـ ٣٥ دقيقة التي تستغرقها الرحلة عبر النفق والتي تقطع ٥٠ كم "٣٧ كم منها تحت الماء" وتكون الرحلات مباشرة ما بين لندن وباريس، ويمكن للراكب الذي يستقل قطار نفق القنال في لندن أن يصل باريس في غضون ثلاث ساعات أو أكثر من ذلك بقليل. ويستوعب النفق أكثر من ٤٠٠ حركة قطارات في كل اتجاه في اليوم الواحد، ويأمل مخططو نقل السكك الحديدية الأوروبيون أن يصبح النفق في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين جزءاً من شبكة نقل حديدية تربط معظم المدن

الأوروبية. وسيقوم القطار الفرنسي السريع بهذه المهمة حيث يتوقف في المواقع الأوروبية الرئيسية. ويستوعب النفق ثلاثة أنواع من القطارات:

١- قطارات الركاب السريعة ٢- القطارات العادية والسيارات والحافلات ٣- قطارات البضاعة. ويربط طريق السيارات بين مدينة فولكستون في إنجلترا وقرية كوكلية بالقرب من مدينة كاليه في فرنسا.

الإنشاء:

وقعت الحكومتان البريطانية والفرنسية معاهدة ربط القنال عام ١٩٨٦م التي تنص على إنشاء اتحاد شركات يدعى **النفق الأوروبي** لتمويل وبناء النفق. وتمثلت المرحلة الأولى من الإنشاء في ثقب نفق خدمة واحد بقطر 4,8 م يُستخدم في حالات الطوارئ ولتسهيل المناولة الهندسية وللتهوية. وهناك نقاط ارتباط له مع أنفاق القطارات الأخرى كل ٣٧٥م. أما النفقان الرئيسيان، فيبلغ قطر كل واحد منهما ٧,٦م، وقد استخدمت آلات ضخمة لحفر النفق من الجانبين البريطاني والفرنسي.

نبذة تاريخية:

طُرحت فكرة نفق يربط بين بريطانيا وفرنسا أول مرة في بداية القرن التاسع عشر. وقد بدأ العمل لحفر نفق من الطرف الفرنسي لبحر المانش عام ١٨٧٥م، ومن الطرف الإنجليزي عام ١٨٨١م. غير أنه تم إيقاف هذا العمل عام 1882م نتيجة معارضة مخططي الدفاع البريطانيين الذين كانوا يخشون من تحول النفق إلى طريق سهل للغزو.

انتعشت فكرة النفق في الخمسينيات من القرن العشرين عندما قدمت دراسات تضمنت أفكاراً حول إنشاء نفق بري أو نفق بري - حديدي، أو جسر أو مجموعة من الجسور ونفق. واختار المهندسون فكرة نفق مزدوج للسكك الحديدية باعتبارها الطريقة الأكثر عملية. غير أن البريطانيين أبدوا حماساً أقل من الفرنسيين لهذه الفكرة ووضع المشروع جانباً مرة ثانية.

أعطى الضوء الأخضر أخيراً لمشروع نفق القنال عام ١٩٨٦م، واتفقت مارجريت ثاتشر، رئيسة وزراء بريطانيا السابقة مع فرانسوا ميتران رئيس فرنسا السابق على أن يُبنى النفق

وبالتالي بدأ شق النفق من طرفي البحر، وأنجز نفق الخدمة عام ١٩٩٠م مما أفسح المجال أمام الناس للانتقال براً بين بريطانيا وفرنسا لأول مرة منذ العصر الجليدي. كذلك تم إنجاز أنفاق السكك الحديدية عام ١٩٩١م. وافتتح النفق رسمياً في ١٩٩٣م.

# شلالات نياجارا

شلالات نياجارا واحدة من أكثر المناظر الطبيعية في أمريكا الشمالية مثاراً للإعجاب. تقع الشلالات على نهر نياجارا، في المنتصف تقريباً ما بين بحيرتي إيري وأونتاريو. ويكون هذا النهر جزءاً من الحدود التي تفصل الولايات المتحدة عن كندا.

وتتكون شلالات نياجارا في الواقع من قسمين، شلالات هورس شو "شلالات حدوة الحصان" والشلالات الأمريكية. وتقع شلالات هورس شو على الجانب الكندي من الحدود في مقاطعة أونتاريو بينما تقع الشلالات الأمريكية على جانب الولايات المتحدة في ولاية نيويورك. وتعكس الشلالات مساء أشعة عريضة من الضوء الملون. ويزور شلالات نياجارا سنوياً حوالي عشرة ملايين زائر.

# نِنَوَى

كانت آخر عاصمة للإمبراطورية الآشورية القديمة. وكانت قائمة على الضفة الشرقية لنهر دجلة، على بعد ٣٧٠ كم تقريباً شمالي بغداد الحالية. وقد تم استيطان الموقع منذ عام ٥٠٠٠ ق.م. وفي عام ٦١٢ ق.م. استولى البابليون والميديون على المدينة ودمروها. وقد كشف الأثريون الموقع في القرن التاسع عشر الميلادي، ووجدوا المكتبة الكبيرة التي أنشأها الملك آشور بانيبال، واشتملت هذه المكتبة الرائعة على مستندات تجارية، وخطابات وعينات من الأدب البابلي والسومري.

# جامعة هارفارد

جامعة هارفارد أعرق جامعة للتعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية. أنشئت عام ١٦٣٦م، ويقع المبنى الرئيسي في كمبردج بولاية ماساشوسيتس، وفي الجامعة عدد من الكليات في بوسطن، وماساشوسيتس. ويوجد لجامعة هارفارد فرعان رئيسيان للدراسات الجامعية: كلية هارفارد وكلية رادكليف. وكانت كلية هارفارد تقبل طلاب الدراسات الجامعية، بينما كانت كلية رادكليف تقبل الطالبات، أما الآن فجميع الفصول مختلطة ويحصل كل من الطلاب والطالبات على شهادة جامعة هارفارد. وتوجد عشرة تخصصات في مدارس مخصصة للدراسات الجامعية بهارفارد، وهي مفتوحة لكل من البنين والبنات، وهذه المدارس تحتوي على أكثر الطلاب المسجلين بالجامعة .

يوجد في مقر الجامعة بكمبردج كليات: الآداب، والعلوم، والتصميم، واللاهوت "الأديان"، والتربية، والقانون، والسياسة. أما كليات: إدارة الأعمال، طب الأسنان، الطب، صحة المجتمع، فتقع في بوسطن. وهارفارد تمثل نظامًا تعليميًا وضعه تشارلز وليم إليوت رئيس الجامعة من عام ١٨٦٩م حتى عام ١٩٠٩م. وعندما جاء إليوت إلى هارفارد كانت مقرًا صغيرًا لكلية نيو إنجلاند. وعندما تركها أصبحت جامعة وطنية.

تحتوي مكتبة الجامعة على نحو ١١ مليون كتاب ودورية ومخطوطة. وتخرج في الجامعة رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية: جون آدمز، جون كوينس آدمز، ثيودور روزفلت، فرانكلين روزفلت، جون كنيدي. وتخرج الرئيس رذرفورد هايز في مدرسة القانون بالجامعة نفسها.

# جامعة هايدلبرج

جامعة هايدلبرج أقدم جامعة في ألمانيا. وقد أنشئت في هايدلبرج عام ١٣٨٦م. وفي الجامعة أقسام لعلوم الأحياء، والدراسات الشرقية القديمة، والاقتصاد، والتاريخ، والقانون، والرياضيات، وفقه اللغة الحديث والمقارن، والطب، والعلوم الطبيعية، والفلسفة، والعلوم الاجتماعية، والنظام اللاهوتي. وتحتوي مكتبتها، والتي شُيّدت في القرن السادس عشر، على أكثر من مليون كتاب، بما في ذلك مجموعة من المخطوطات الألمانية القديمة. ويبلغ عدد طلاب الجامعة ٢٧,٠٠٠ طالب بينهم طلاب من دول أخرى .

وبجامعة هايدلبرج، التي بُنيت على غرار جامعة باريس، أربعة أقسام رئيسية: الآداب، والقانون، والطب، واللاهوت. وأصبحت خلال القرن السادس عشر مركزًا لتعاليم البروتستانت.

أعيد تنظيم الجامعة عام ١٨٠٣م وأصبحت مركزًا لدراسة التراث الشعبي الألماني وأدب القرون الوسطى. وأحكمَ النازيون قبضتهم على الجامعة عام ١٩٣٣م، وأملّوا عليها ما يجب تدريسه. وأعيد تنظيم الجامعة عام ١٩٤٥م بعد هزيمة ألمانيا في الحرب العالمية الثانية. وتقوم ولاية بادن — فورتمبيرج الألمانية بدعم الجامعة.

# سد هوفر

سد هوفر واحد من أعلى السدود الإسمنتية في العالم. يقع هذا السد في الوادي الأسود لنهر كولورادو، بأريزونا، بالولايات المتحدة. وهو جزء من مشروع وادي الجلمود. يشمل المشروع إقامة سد، ووحدة هيدروكهربائية لتوليد الطاقة وإقامة خزان، ويقوم بضبط فيضانات نهر كولورادو، كما يزود مساحة كبيرة من جنوب غربي الأطلسي بالمياه المحلية ومياه الري والقدرة الكهربائية.

يبلغ ارتفاع سد هوفر ٢٢١م وطوله ٣٧٩م. وتهبط المصاعد ما يعادل ٤٤ طابقاً داخل السد دون أن تصل إلى قاعدته. ويبلغ سُمْك السد ٢٠٠م. ويحتوي على أكثر من ٣,٣٦٠,٠٠٠م³ من الإسمنت.

وبحيرة ميد تشكل خزان السد، وهي واحدة من أكبر الأجسام المائية الاصطناعية في العالم. يبلغ طولها نحو ١٨٥كم، وعمقها ١٨٠م، ويحجز الخزان نحو ٣٦,٧٠٢,٣٠٠,٠٠٠م³ من الماء.

وفي بداية القرن العشرين كانت الحاجة ماسة لإقامة سد على نهر كولورادو؛ حيث كانت الفيضانات تسبب الكثير من الخسائر في وادي بالو فيردي والوادي الملوكي.

تم بناء الحواجز بصورة مكثفة، ولكن المحاصيل كانت تموت عندما تنخفض المياه، ولا تغطي احتياجات المنطقة من مياه الري.

وفي عام ١٩٢٨م، أجاز الكونجرس مشروع وادي الجلمود. اكتمل بناء السد في عام ١٩٣٦م وأطلق عليه اسم سد هوفر تكريماً للرئيس هيربرت هوفر.



# جامعة ييل

تقع جامعة ييل في نيوهافن بولاية كونكتيكت بالولايات المتحدة الأمريكية. وهي جامعة مختلطة وغير طائفية ومملوكة للقطاع الخاص. وقد تمت إجازتها عام ١٧٠١م. وهي إحدى أقدم ثلاثة معاهد دراسية للتعليم العالي في الولايات المتحدة.

قام خريجو جامعة ييل بدور رئيسي في الحياة الأمريكية. وأصبح كثير من الخريجين قادة في الحكومة والأعمال التجارية والصناعة وخدمات المجتمع. كما تخرج فيها مايقرب من ٩٠ رئيساً للجامعات والكليات.

## الحرم الجامعي:

يُغطي الحرم الجامعي ما يقرب من ٧١ هكتاراً. وقد شيدت قاعة كونكتيكت عام ١٧٥٢م، وهي أقدم مبنى. ويعتبر هذا المبنى ذو الطوب الأحمر المبنى الوحيد الذي ترك في فناء الحرم الجامعي منذ أيام الاستعمار. وقد شيد أشهر المهندسين المعماريين في أمريكا في العصر الحديث أكثر من ٢٥ مبنى في ييل بما فيها المركز العلمي.

أما مكتبة ييل فتحتوي على أكثر من تسعة ملايين مجلد، وهي إحدى كبريات المكتبات في العالم. وفي عام ١٩٦٣م، أُهدي لهذه المكتبة باينيك وهو الكتاب النادر الخاص ببيل، وكذلك مبنى مخطوطات المكتبة. ويعد من أكبر المباني في العالم الذي تم تخصيصه للمكتب النادرة والمخطوطات.

يعتبر متحف بيبودي للتاريخ الطبيعي في ييل من أقدم المتاحف التابعة لجامعة ييل في الولايات المتحدة، ويضم كثيراً من معارض الأحافير ذات الشهرة العالمية.

أما قاعة الفن بجامعة ييل فهي من أقدم متاحف الفن في الولايات المتحدة. كما يضم مركز ييل للفن البريطاني، مجموعة ممتازة من اللوحات والرسومات البريطانية، والأوراق والمكتب ذات الصلة.

## نبذة تاريخية:

تأسست جامعة بيل عام ١٧٠١م، وذلك عندما التقى عشرة من رجال الدين النصارى في قرية براتفورد، وقدموا كتيباً هدية لتأسيس كلية. ثم انتقلت الكلية إلى نيوهافن، وذلك في عام ١٧١٦م. وقد منَحَ إليهو بيل، التاجر المتقاعد في لندن، أموالاً لهذه الكلية في عام ١٧١٨م.

وكان يطلق على بيل أحياناً إيلي العجوز. وقد أقرت الكلية في نفس العام اسمها الحالي على شرف بيل. واقتصرت على قبول الرجال فقط حتى عام ١٩٦٩م.

# بلاد بابل

منطقة تاريخية تقع حول نهري دجلة والفرات. وقد سمّاها الأقدمون بعدة أسماء، منها بابلونيا، أرض بابل، بلاد ما بين النهرين ووادي الرافدين. ويقصد بها المنطقة الواقعة بين نهري دجلة والفرات، وازدهرت فيها حضارات السومريين والأكاديين والآشوريين والبابليين" بدأت في هذه المنطقة حضارة عظيمة، في حوالي سنة ٣٥٠٠ ق.م، بدأها السومريون واستمرت حتى القرن السادس قبل الميلاد وانتهت بسقوط بابل الكلدانية أمام الفرس. وقد ابتدعت هذه الحضارة شكلاً من أقدم أشكال الكتابة، وسنّت مجموعات قوانين، وطورت علوم الرياضيات والفلك وغيرها. وحكم أرض بابل حكام عظام، مثل حمورابي ونبوخذ نصر وقورش الكبير والإسكندر الأكبر المقدوني.

## أنماط المعيشة

انقسم المجتمع في بلاد بابل، خلال عصورها المختلفة، إلى طبقات متعددة وهي: الطبقة الأرستقراطية "الطبقة العليا"، التي كانت تضم عادة، موظفي الحكومة والكهنة وملوك الأراضي الأثرياء وبعض التجار، أما طبقة عامة الشعب فكانت تتألف من الحرفيين والكتبة والمزارعين. ويأتي ذلك طبقة الرقيق التي شكلت أدنى طبقات المجتمع البابلي.

اعتمد الاقتصاد البابلي، بصورة رئيسية على الزراعة. وتملك النبلاء القسم الأكبر من الأرض، كما سيطرت المعابد على مساحات كبيرة. وبنى السكان شبكة من القنوات لسحب المياه من نهري دجلة والفرات إلى الحقول. وأبقى ملاك الأراضي القنوات ضمن ممتلكاتهم. وكان استخدام الماء منظماً بعناية. وقد جنى المزارعون البابليون غلاتاً كثيرة من القمح والخضراوات والفواكه.

كانت الصناعة والتجارة متطورتين جداً. وصدّر سكان بلاد بابل سلعاً مصنعة، وربما بعض المنتجات الزراعية، إلى مختلف أنحاء الشرق الأوسط. واستورد التجار، مقابل ذلك المعادن والخشب والأحجار، وهي المواد الخام التي تفتقر إليها بلادهم. وبعد سنة 3000 ق.م، بوقت قصير، بدأ السكان باستخدام العربات والمركبات ذات العجلات. وبنى السومريون، وهم أوائل سكان وادي الرافدين الذين تذكرهم السجلات، أكواخاً من القصب والطين. واستخدم السكان

الآجر المصنوع من الطين المحروق أو المجفف بالشمس، لبناء بيوتهم ومعابدهم، لعدم وجود الحجارة والأشجار في البلاد. اشتملت بعض المعابد والقصور البابلية على عددٍ كبيرٍ من الغرف والأفنية المزخرفة بالألوان. وكانت الزكورات — وهي أبراج المعابد التي تنتصب في المدن المهمة — أكثر العمائر المثيرة للإعجاب.

## اللغة والأدب:

بدأ السومريون، في بلاد بابل نحو سنة ٣٥٠٠ ق.م، بتدوين وثائقهم وكانت تتألف الكتابة من رموز تصويرية منقوشة على رقم من الطين. وقد تحولت هذه الرموز، فيما بعد، إلى الكتابة المسمارية. وربما كان استخدام الكتابة المسمارية قد استمر حتى بداية التاريخ الميلادي.

وجد الآثاريون في بلاد بابل، حتى الآن، مئات الألوف من الألواح المسمارية، وفي أماكن نائية، مثل الرسائل باللغة الأكادية التي عثر عليها في تلّ العمارنة في مصر. وهي ترجع إلى منتصف الألف الثاني قبل الميلاد. أما الوثائق في بلاد بابل فقد كانت مكتوبة باللغة السومرية أولاً وباللغة الأكادية ثانياً، وكلتاها بالخط المسماري. وتحتوي هذه الألواح على وثائق تاريخية وقانونية ورسائل وسجلات اقتصادية ونصوص أدبية ودينية وبحوث في الرياضيات والفلك والطب والسحر.

عندما تبنى الساميون، وهم الأكاديون، نظام الكتابة المسمارية السومرية، لكتابة لغتهم الخاصة، اقتبسوا أيضاً عدداً كبيراً من القصص السومرية. إلا أنهم بدلوا الروايات الأسطورية حول الخلق وسير آلهتهم كي توافق نظامهم الديني الخاص. وأعظم هذه الروايات شهرة قصة الخلق وملحمة جلجامش. والأولى تروي نسبتهم خلق العالم لإلههم مردوك، وهو أكبر معبود أكادي. أما الثانية فإنها تصف طوفاناً كبيراً شبيهاً بقصة الطوفان الذي حدث في عهد نوح عليه السلام. وجلجامش بطل سومري أسطوري. كما أبدع الأكاديون أيضاً مجموعة من القوانين سُميت بتشريعات حمورابي القانونية، وكتب الآشوريون المتحدثون باللهجة الثانية من الأكادية عن مغامرات الملوك وجيوشهم بعد الحقبة البابلية الباكرة.

تُظهر النصوص الرياضية والفلكية أن سكان وادي الرافدين القدماء هم الذين قسموا محيط الدائرة إلى ٣٦٠ درجة، والساعة إلى ٦٠ دقيقة. كما أنهم عرفوا الكسور والمربعات والجذور التربيعية، واستطاعوا التنبؤ بخسوف القمر وكسوف الشمس.

الدين. كان الأكاديون الساميون قد تبنوا الديانة السومرية، مثل صنوف الأدب السومري، تبنياً جزئياً. غير أنهم ركزوا على آلهة مدنهم الخاصة أكثر مما ركزوا على آلهة السومريين القديمة. ولكن الأكاديين، في الواقع، لم يتخلوا مطلقاً عن الآلهة القديمة، ولذا وصل عدد الآلهة التي عبدوها إلى الآلاف. فقد كان لكل مدينة — دولة آلهة حامية لها، كما كان هناك آلهة تمثل الشمس والقمر والنجوم والطقس والمحاصيل والأنهار والأرض.

كان سكان بلاد بابل يعتقدون بأن أحداثاً ما تدور بين المعبودات في السماوات وأن هذه بدورها تؤدي إلى ما يطرأ في الطبيعة والكون من تغييرات. وكانوا يعتقدون أن الملك يحكم في الأرض كممثل لهذه المعبودات، وجاء زمن كان فيه الملك مؤلهاً. وكانت الديانة خليطاً من دراسة النجوم "التنجيم" والجو والسحر، وذلك مما أدى إلى الاهتمام بعلم الفلك فيما بعد.

الفن. ربما كانت صناعة الفخار وزخرفته من أقدم فنون بلاد بابل. وما زال هناك عدد كبير من بقايا القطع المحطمة من الفخار المبكر جداً مع نماذج وتصاميم ملونة. بدأ سكان البلاد، في حوالي سنة ٣٠٠٠ ق.م، ينحتون الأحجار والأصداف، وبدأوا في الوقت نفسه تقريباً بصنع التماثيل. كما أنهم أنتجوا الحلي الجميلة وأشياء فنية أخرى من الذهب والفضة.

## نبذة تاريخية

السومريون:

كان السومريون أقدم سكان بلاد بابل، وتعلموا تجفيف المستنقعات وصناعة الآجر من الطين. كما زرعوا الأرض وحفروا القنوات وربوا المواشي. وصنع الحرفيون السومريون أشياء من الطين والأحجار والعظام والأخشاب والمعادن. بدأ العصر السومري، حسب ما حفظته الوثائق المحلية، بمجموعة من الدول المدن "مدن صغيرة مستقلة" سنة ٣٠٠٠ ق.م، واستمر حتى حوالي سنة ٢٤٠٠ ق.م. خاضت هذه المدن، مثل أور وأوروك ونفّر "نبيور" وكيش وأوما، حروباً محلية بعضها ضد البعض الآخر. وكانت كل مدينة تسيطر على المناطق المجاورة لها في

أوقات مختلفة. وجاء وقت فرضت فيه أومًا سيادتها على جاراتها وأسست ما يمكن أن يوصف بأنه أول إمبراطورية عرفها التاريخ.

موجات الساميين وغيرهم:

كان الساميون، المعروفون بالأكاديين، قد دخلوا شمال بلاد بابل من بلاد الشام، في وقت مبكر. ونحو 3000 ق.م. كان هناك شعبان في بلاد بابل، أحدهما سامي، هم الأكاديون، في الشمال، والآخر غير سامي، هم السومريون في الجنوب. وفي ظروف معينة تمكن سرجون الأكادي من إنشاء إمبراطوريته في القرن الرابع والعشرين قبل الميلاد. فقد قاد جيشه شمالاً وغرباً حتى البحر المتوسط، وشرقاً حتى إيران. ومزج الأكاديون الحضارة السومرية بثقافتهم الخاصة. وأبقى خلفاء سرجون الإمبراطورية موحدة أكثر من ٦٠ سنة حتى اجتاحتها مغبيرون عرفوا بالجوئين، أتوا من أماكن نائية في الشمال.

بقي هؤلاء المغبيرون، في بلاد بابل، وقتاً قصيراً. إذ سرعان ما سيطرت أور على بقية بلاد سومر مائة سنة تقريباً مؤسسة ما عرفت بأسرة أور الثالثة. لكن هذه أسقطها غازيان مشتركان، إيلامي من بلاد فارس، وأموري من بلاد الشام، أثمرا عن قيام ممالك أمورية في آشور وبابل وإشنونة في البلاد. واشتهر في بابل حمورابي الذي أقام بها مملكة واسعة، ازدهرت فيها الحضارة البابلية خلال الفترة ما بين ١٨٠٠ ق.م. و ٦٠٠ ق.م. لكن مملكة بابل نفسها أسقطها الحيثيون، من بلاد الأناضول بتحالف مع الكاشيين، وهم غير ساميين كانوا إلى الشمال من وادي الرافدين. ثم اعتلى الكاشيون عرش بابل أربع مائة سنة. وشهدت هذه الفترة ظهور مملكة ميتاني وعدة صحوات لآشور. ولما تمكن الآراميون من اعتلاء عرش بابل تحالفوا مع الفرس على إسقاط آشور في ٦٢٢ ق.م، مما أدى إلى قيام مملكة بابل الأخيرة التي ورثت ملك آشور وإمبراطوريته. وفي القرن السادس ق.م، سقطت بابل في أيدي الفرس خلال فتوحاتهم في عهد قورش الثاني وأصبحت بلاد بابل كلها جزءاً من الإمبراطورية الفارسية الأخمينية، إلى أن جاء الإسكندر المقدوني فهزم الملك داريوس الثالث الفارسي الأخميني في ٣٣١ ق.م، وضم إمبراطوريته، بما فيها بلاد بابل، إلى ملكه. ولما مات الإسكندر واقتسم ضباطه الثلاثة ملكه، كان وادي الرافدين من نصيب السلوقيين في بلاد الشام.

# كهوف ستيركفونتائين

كهوف ستيركفونتائين منطقة أثرية في جنوب إفريقيا تعتبر مسرحًا لأهم الاكتشافات الأثرية في العالم، وتوجد على بعد ١٥ كم شمال غربي مدينة جوهانسبرج.

في عام ١٩٤٧م اكتشف عالم الآثار روبرت بروم جمجمة في الكهوف قُدر عمرها بـ 1,5 مليون سنة، وتتنمي إلى مخلوق ذكر مكتمل النمو يعرف باسم **القرد الجنوبي** .

وجدت في الكهوف أيضًا بقايا حيوانات قديمة بما في ذلك قطط الأسنان المعقوفة "أسنان طويلة حادة تشبه السيف" والضَّبَّاع، والخنازير الوحشية الإفريقية، والظباء، كما وُجدت أدوات بسيطة مصنوعة من الحجر. وُجدت معظم هذه البقايا في قطع من الصخر صارت ملتصقة مع بعضها في أرضية الكهوف.

# الكهف

تجويف طبيعي كبير في الأرض يكفي لدخول الشخص فيه.

وتتكوّن بعض الكهوف من حجرة واحدة بعمق عدة أمتار فقط، بينما هناك كهوف أخرى تتكوّن من شبكة واسعة من الممرات والحجرات. وأطول كهف تم اكتشافه على الإطلاق كهف الماموث، وهو سلسلة مرتفعة من الصوان في ولاية كنتاكي بالولايات المتحدة الأمريكية، ويمتد إلى ما يزيد على ٣٠٦ كم .

والأماكن الداخلية للكهف مظلمة ورطبة؛ نظراً لعدم دخول أشعة الشمس إليها، ومع ذلك فإن الضوء الصناعي داخل الكهوف التي يدخلها المكتشفون يظهر مناظر طبيعية جوفية غريبة تمتلئ بتشكيلات صخرية فريدة التشكيل، تسمى تشكيلات الرواسب الكهفية .وتحتوي العديد من الكهوف على بحيرات وأنهار وشلالات جوفية.

تعرف الدراسة العلمية للكهوف **بعلم دراسة الكهوف** .ويطلق على العلماء المختصين بدراسة الكهوف والكائنات التي تعيش فيها علماء دراسة الكهوف، ويستمتع العديد من الناس بهواية اكتشاف الكهوف ورسم خرائطها. وتُسمى هذه الهواية اكتشاف المغاور أو الكهوف.

كيف تشكلت الكهوف:

تشكلت معظم الكهوف في الحجر الجيري أو في صخور متعلقة به مثل الرُخام أو الدولميت. وتسمى هذه الكهوف **كهوف الذوبان**، وقد تشكلت نتيجة إذابة المياه الجوفية للصخر ببطء. وتستغرق هذه العملية آلاف السنين، حيث تبدأ عندما تسيل المياه السطحية إلى أسفل عبر شقوق الصخر الصغيرة حتى تصل إلى مستوى الماء، وهو المستوى الذي تنتشع عنده المنطقة الجوفية. وهنا يذيب الماء بعض الصخر مشكلاً ممرات وحجرات، وقد يشكل الماء حُفراً عميقة في أماكن، ينحدر عندها الصخر بحدّة.

والحجر الجيري والصخر المشابه قابلان للذوبان في الماء بصورة طفيفة، لكن الماء السطحي الذي يتقاطر إلى أسفل يحتوي على ثاني أكسيد الكربون الذي قد امتص من الهواء والترربة فوق



الصخر. ويكون ثاني أكسيد الكربون حمضاً لطيفاً في الماء، ويساعد هذا الحمض على إذابة الصخر.

وفي آخر الأمر قد ينخفض مستوى الماء تحت مستوى الكهف. أو قد يرتفع الكهف فوق مستوى الماء بوساطة زلزال أرضي، وكثيراً ما يحدث هذا من خلال الرفع التدريجي للأرض. وعندئذ فإن معظم الماء يتسرب ويملاً الهواء الكهف. وربما يدخل النهر السطحي إلى الكهف ويتدفق خلاله. ويستمر النهر في عملية إذابة الصخر، وبهذه الطريقة يتسع الكهف، وقد تتطور الروابط الاتصالية بين الكهف والسطح. فعلى سبيل المثال، قد ينهار الصخر الواقع فوق جزء من الكهف مشكلاً مدخلاً عمودياً يدعى **بالوعة** أو **حفرة در دورية**، وربما تكون بعض المداخل إلى الكهف أفقية. وهذه ربما تتشكل على جانب التل أو منحدر الوادي خاصة، حيث النقطة التي ينساب عندها الينبوع أو النهر.

وتدعى بعض الكهوف **كهوف اللافا** "كهوف الحمم"، وهي التي تتشكل من الحمم البركانية المنصهرة. ونتيجة لتدفق الحمم البركانية إلى أسفل المنحدر فإن سطحها الخارجي يبرد ويتصلب، ولكن الحمم التحتية تبقى منصهرة مع استمرار تدفقها. وأخيراً تتصرف مشكلة كهفاً. وتكون كهوف الحمم قريبة من سطح الأرض، وتشتمل على عدة فتحات في أسقفها الرقيقة. وتتشكل **الكهوف البحرية** على امتداد الشواطئ الصخرية نتيجة لنحت المناطق الضعيفة من الصخر بوساطة الرياح والأمواج المتكسرة على الشاطئ.

تشكيلات الرواسب الكهفية:

لو انخفض منسوب الماء تحت مستوى الكهف، فإن الماء قد يستمر في التسرب خلال شقوق الصخر، ويحتوي الماء على معادن مذابة. وعند دخولها الكهف يتبلور بعضها مما يؤدي إلى تشكُّل الرواسب الكهفية بألوان مختلفة كالأبيض والبني والأحمر، أو بألوان متعددة تبعاً للمعادن التي شكلت تلك الرواسب.

وأحسن الأنواع المعروفة من تشكيلات الرواسب الكهفية **الهوابط والصواعد**. والهوابط هي تشكيلات تشبه الكرات الجليدية المدلاة من سقف الكهف. والصواعد هي دعائم ترتفع من أرضية الكهف. وربما اجتمعت الهوابط والصواعد معاً مكونة عموداً.

وربما تتشكل أنواع أخرى أيضاً من تشكيلات الرواسب الكهفية في الكهف. تتكون الستارة من صحائف صخرية رقيقة معلقة في السقف. وينشأ الحجر المتدفق، حيث يتدفق غشاء رقيق من الماء فوق جدران وأرضية الكهف مرسباً صحائف معدنية. وهناك الأزهار الجبسية وهي بلورات حلزونية رقيقة تنبت من الصخر المسامي. والرواسب الحلزونية أسطوانيات ملتوية غريبة، تنمو من جدران الكهف أو سقفه أو أرضيته، أو من تشكيلات أخرى.

## بعض الكهوف الشهيرة والمثيرة في العالم

| الكهف                  | الموقع                               | الأهمية والمعالم المميزة   |
|------------------------|--------------------------------------|--|
| غار حراء               | مكة المكرمة                          | نزل فيه الوحي على النبي محمد صلى الله عليه وسلم .                    |
| غار ثور                | مكة المكرمة                          | اختبأ فيه النبي صلى الله عليه وسلم وأبو بكر الصديق ليلة الهجرة .     |
| كهوف أجانتا            | بالقرب من أورنجاباد الهند            | سلسلة من ٢٩ كهفاً طبيعياً وسّعت وجملت لاتخاذها معابد بوذية .         |
| الغار الأزرق           | جزيرة كابري — إيطاليا                | كهف بحري مملوء بضوء أزرق ياقوتي عندما تسطح الشمس عبر مياهه .         |
| كهف "مغارة" جعيتا      | لبنان — شمالي بيروت                  | يحتوي على تكوينات كلسية وبازلتية مدهشة لم تستكشف بأكملها بعد .       |
| كهف الكانجو            | جنوب إفريقيا                         | كان مأهولاً بأناس من العصر الحجري والآن يحتوي على حجرات فخمة مضاعة . |
| كهوف "مغارات" كارلسباد | جنوب شرقي نيومكسيكو الولايات المتحدة | يحتوي على أكبر مشاهد الهوابط والصواعد العجيبة في العالم .            |

## الأمريكية

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| كهف دامبولا                                   | سريلانكا                         | كهف لمعبد بوذي مزخرف .  |
| كهوف إيفانتا                                  | قرب بومباي —<br>الهند            | كهوف معبدية مزخرفة بصور زيتية لآلهة الأساطير الهندية .  |
| كهف فنجال                                     | ستافا — أستراليا                 | كهف بحري، مخطط بأعمدة بازلتية مثيرة .   |
| كهوف جنولان                                   | نيو ساوث ويلز —<br>أستراليا      | منطقة جذب للسياح، مع عروض ممتازة لتشكيلات الكهوف  |
| كهوف<br>"مغارات"<br>لاسكو                     | جنوب غربي<br>فرنسا               | تحتوي جدرانها على صور زيتية لما قبل التاريخ. يُعتقد أن عمرها عشرات الآلاف من السنين، وهي محظورة على الجمهور .                             |
| التذكارات الوطني<br>لطبقات الحمم<br>البركانية | كاليفورنيا —<br>الولايات المتحدة | يشمل أكثر من ٣٠٠ كهف بالإضافة إلى مكونات بركانية أخرى .   |
| كهف الماموث                                   | كنتاكي —<br>الولايات<br>المتحدة  | أطول نظام كهفي اكتشف على الإطلاق. كهف معروف يبلغ طوله أكثر من ٣٠٦ كم من الممرات والحجرات المتصلة داخلياً ويشتمل على بحيرات وأنهار جوفية . |
| كهوف نياه                                     | سرواك — ماليزيا                  | كشفت الحفريات في هذه الكهوف عن دلائل الحياة الإنسانية في بورنيو قبل ٤٠٠٠٠ سنة مضت .   |
| كهف ويتومو                                    | نورث آيلاند —<br>نيوزيلندا       | آلاف من الديدان المضيئة "الحباحب" العالقة في أسقف الكهف تظهر كالنجوم ليلاً في السماء .  |
| جوفر دي<br>لابيير سانت<br>مارتن               | الحدود الفرنسية<br>الأسبانية     | واحد من أعماق الكهوف يصل عمقه إلى ١,٦ كم .  |

|                    |                    |   |
|--------------------|--------------------|---|
| رسيو جان<br>برنارد | جنوب شرقي<br>فرنسا | أحد أعمق كهوف العالم، إذ يصل عمقه إلى نحو<br>١,٦ كم . |
|--------------------|--------------------|---|

## الحياة في الكهوف:

بيّنت الأصباغ والرسومات الحائطية والأدوات الحجرية والبقايا الكثيرة التي وجدت في الكهوف أن أناسًا عاشوا هناك منذ آلاف السنين. أما اليوم فهناك أنواع كثيرة من الحيوانات وأعداد قليلة من البشر تستخدم الكهوف ملاجئ دائمة.

والحيوانات التي تعيش في الكهوف تشمل الطيور والجذّاجد والسحالي والراقون والجردان والسمندر والعناكب. كما أنّ كثيرًا من الدببة تستخدم الكهوف للبيات الشتوي. وأعداد كثيرة من الخفافيش تبقى في الكهوف أثناء النهار وتطير ليلاً لاصطياد الحشرات. ويزودّ ذرق "سماد" الخفافيش الخنافس والديدان الألفية والديدان المسطحة والمخلوقات التي تتخذ من الكهوف سكناً لها بالطعام.

وهناك أنواع مختلفة من الحيوانات تعرف بالتروجلوبايت تعيش في الأجزاء الداخلية من الكهوف، حيث ينعلم الضوء والهواء، أو التغير في درجة الحرارة والرطوبة. وتشمل هذه الحيوانات أنواعاً معينة من الخنافس والسمك والسمندر والعناكب. ومعظم التروجلوبايت لا ترى ولها جلد رقيق أو صدف عديم اللون. وتعتمد على حاستي الشم واللمس العاليتين التطور للتعويض عن فقدان الرؤية.

وربما تنمو نباتات خضراء مثل، الطحالب والحزازيات والسرخسيات في أجزاء الكهوف الخارجية، والتي تستقبل بعض ضوء الشمس. وهناك الفطر وكائنات أخرى فقط لا تحتاج للضوء، تستطيع العيش في المناطق الداخلية المظلمة.

## اكتشاف المغاور والكهوف:

هواية مثيرة ولكنها خطيرة نسبياً. والأفراد الذين لديهم الرغبة في اكتشاف الكهوف لابد أن يكونوا في مجموعات، يقودها أشخاص لهم خبرة في اكتشاف المغاور وذلك بشكل مستمر.

ويستخدم هواة اكتشاف المغاور بعض التقنيات ومعدات تسلق الجبال. فعلى سبيل المثال: يستخدمون الحبال القوية والمثبتة أو السلاالم الحبلية الغليظة لتسلق الجروف الجوفية الحادة الانحدار. ويلبسون قُبُعَات صلبة وملابس ثقيلة خشنة للوقاية من الماء المتقاطر والصخور المفلولة "الحادة الأطراف" في الكهوف. كما يجب أن يحملوا معهم مصدرين للإضاءة على الأقل: إضاءة رأسية مثبتة على القبعة الصلبة بالإضافة إلى كشاف يمسك باليد.

ويترك خبراء اكتشاف المغاور الكهف كما وجدوه، لذلك لا يرتكبون ضرراً، أو يزيلون أي شيء يجدونه في الكهف. والرواسب الكهفية هشة، وإذا كُسِّرَت يصعب إعادتها. إضافة إلى أن بعض حيوانات الكهوف نادرة جداً، ويمكن إلحاق الضرر بها بسهولة.

### الكهوف في الأمريكتين:

تحتوي أمريكا الشمالية على عدة كهوف ضخمة ذات تشكيلات ورواسب كهفية جميلة. وهناك ثلاث مجموعات من الكهوف — كهوف كارلسباد الكبيرة وكهف الماموث، وكهف الريح. وهذه الكهوف محمية في المتنزهات الوطنية. وتحتوي كهوف كارلسباد الكبيرة في نيومكسيكو على حجرة ضخمة، تسمى **الغرفة الكبيرة**، يبلغ طولها ١,٢٠٠م وعرضها ١٩١م ويبلغ ارتفاعها ٨٧م عند نقطة واحدة. وكهف الماموث في كنتاكي جزء من نظام أطول الكهوف المعروفة في العالم. وتشتمل أمريكا الجنوبية على عدة كهوف مثل، كهوف ربيرا. توجد هذه الكهوف في منطقة جنوبي البرازيل تشبه مقاطعة كارست الشهيرة بالحجر الجيري في جبال الألب الدنمارية في يوغوسلافيا السابقة.

### الكهوف في أوروبا:

تشتمل شبه جزيرة البلقان على أراضٍ مرتفعة من أحجار الجير الكبيرة المنقبة بالكهوف، ويحتوي كهف بوستوجنا في سلوفينيا على حجرة واحدة تسمى **قاعة النغم**، حيث تقام حفلات الموسيقى. وتعتبر بعض الكهوف في الألب الفرنسي والبرانس بين فرنسا وأسبانيا من بين أعمق الكهوف في العالم.

وأكبر منطقة كهفية معروفة في بريطانيا هي مقاطعة كرافن في شمالي تلال البنائن التي يغلب فيها الحجر الجيري. ويحتوي هذا الإقليم على ما لا يقل عن ٤٠٠ كهف، من بينها أعمق كهف

بريطاني يعرف باسم بن - واي - غنت بوت، ويبلغ عمقه ١٦٠م. ويعتبر كهف جانبج جل الواقع في نفس الإقليم أطول كهف بريطاني معروف؛ حيث يبلغ طوله ١٥٠م وعرضه ٢٧م وعمقه 137م وارتفاعه ٣٤م. كما أن مقاطعة بيك في جنوبي مرتفعات بنائن منطقة كهوف أخرى مهمة، وتحتوي على أكثر من ١٠٠ كهف. ويحوي كهف بجشاو الكبير بالقرب من برادول العديد من الممرات الجوفية. ويبلغ عمق كهف نتل بوت بالقرب من كاسلتون ١٥٧م. وتحتوي كهوف هذا الإقليم على حجر جميل يسمى الجون الأزرق، تصنع منه مزهريات وزخرفيات. وتحتوي مرتفعات مندب في سومرست على كهوف شيدر ذات التشكيلات الجميلة من الهوابط والصّواعد.

تشمل أنظمة الكهوف في ويلز كلاً من دان ير أوجوف، وأجوف فينون ددو في وادي سوانسي الأعلى. ولكهوف أجن ألويد في بوويز تقريباً ٢٥كم من الحجرات والممرات، وهي أوسع نظام كهفي في بريطانيا. وتحتوي منطقة فرمان في أيرلندا الشمالية على عدة كهوف. وأحسن كهف معروف هو زاماربل آرش "القوس الرخامي" وأطول كهف في أيرلندا هو في سليف ألفا في مقاطعة كلير، ويبلغ طوله ٣٤٦م.

وتوجد الكهوف البحرية في جميع الجروف البحرية، وهي أكثر شيوعاً على الشواطئ الغربية. وأحسن الكهوف البحرية المعروفة هو كهف فنفال على جزيرة ستافا، وكهف سموو في سذرلاند وكلاهما في أسكتلندا.

#### الكهوف في آسيا:

تحتوي الصين على عدد كبير من الكهوف وخاصة في المرتفعات الجنوبية الشرقية. ويُعدُّ غار باراو في جبال زاغروس في إيران أعمق كهف معروف في آسيا. فقد وصل المكتشفون إلى عمق ٧٥١م ولكن الماء منعهم من النزول أبعد من ذلك. وأكبر الحُجرات الكهفية المعروفة هي حجرة سرواك في متنزه جونيونج مولو الوطني في ماليزيا. ويبلغ طوله ٧٠٠م ومعدل عرضه ٣٠٠م، والحد الأدنى لارتفاعه ٧٠م.

وأيضاً في سرواك كهوف نياه، حيث وجد بها أجزاء من أدوات استخدمها الإنسان قبل أكثر من ٤٠,٠٠٠ سنة.

وللعديد من الكهوف في آسيا الجنوبية ارتباطات دينية. وقد استخدم بعضها معابد بوذية أو هندوسية. ويشتمل جنوبي الهند وسريلانكا على آلاف من المعابد الصخرية، حيث العديد منها مزخرف بتمائيل وصور زيتية جدارية جميلة. والعديد من المعابد الكهفية نحتت في الصخر، والبعض الآخر كهوف طبيعية قد وسعت. ومثال ذلك كهوف أليفانتا على جزيرة أليفانتا في مرفأ بومباي، ويرجع تاريخه إلى القرنين الثامن والتاسع الميلاديين. ونحتت كهوف أجاتا البوذية في مقاطعة ماهر اشترا في صخر الجرانيت، وتصف الرسومات الزيتية الجدارية الآلهة والأساطير الهندية.

#### الكهوف في إفريقيا:

تحتوي المغرب والجزائر على كهوف عديدة مذهشة، مثل كهف كف توغوبيت في شمالي المغرب، والذي يبلغ عمقه ٧٠٠م. ولكن من المحتمل أن تكون كهوف كانجو في جنوب إفريقيا، أكثر الكهوف شهرة في إفريقيا. وهي تتكون من سلسلة من الحجرات المضاءة، وفيها العديد من التشكيلات الصخرية الجميلة.

#### الكهوف في أستراليا:

توجد معظم كهوف الحجر الجيري في الجزء الجنوبي الشرقي من أستراليا، وهذه تشمل كهوفاً جميلة مثل تلك الواقعة في جنولان ويارانجوبلي وأبركرومبي في نيو ساوث ويلز، وبوشان وليليدل في فكتوريا. وقد اكتشف الأوروبيون كهوف جنولان بين عامي ١٨٣٨ و١٨٤١م، ويُحتمل أن راعي الماشية جيمس والان، واثنين من الشرطة قد اكتشفوا الكهوف أثناء البحث عن متهم هارب. وفي عام 1866 م كانت المنطقة خاصةً، أما الآن فهي منطقة لجذب السياح.

ويحتوي جنوبي أستراليا على بعض الكهوف الجميلة بالقرب من جبل جامبير وناراكورت . وتحوي كهوف ناراكورت على أحافير الحيوانات الكيسية المنقرضة.

كما وجدت أحافير في أكبر الكهوف الجافة في صحراء منطقة سهول نولابور. وقد وجد فن الأبورجين القدماء "سكان أستراليا الأصليين" في أحد هذه الكهوف الكبيرة المسمى بكهف كوناالدا.

ويُعدُّ فن كهف الأبورجين سائدًا في أرْنهم لاند ومنتزه كاكادو الوطني في المقاطعة الشمالية وسط كوينزلاند وجنوب غربي تسمانيا. وتحتوي سلاسل كمبرلي في غربي أستراليا على كهوف الحجر الجيري وكهوف أخرى موجودة حول أوغسطا في أقصى الجنوب الغربي من الولاية. وتقع معظم كهوف كوينزلاند في شرقي الولاية بالقرب من شيلاجو ومونجانا، وبين روكهامتون وجلادستون. وتوجد أفضل كهوف تسمانيا المشهورة بالقرب من هيستنجز، جنوبي هوبارت ومول كريك في الشمال. في نيوزيلندا تحتوي منطقة كنج كنتري في وسط نورث آيلاند على أحسن الكهوف المعروفة، وخاصة كهوف ويتومو المشهورة بمغاراتها المحتوية على ديدان الحباب المضيئة.



# بلاد ما بين النهرين

منطقة قديمة ازدهرت فيها حضارة العالم الأولى. كانت بلاد ما بين النهرين أو كما تسمى أحياناً بلاد الرافدين، تشمل المنطقة التي تضم الآن، شرقي سوريا، وجنوب شرقي تركيا، ومعظم منطقة العراق. وامتدت هذه المنطقة من جبال طوروس شمالاً، وحتى الخليج العربي في الجنوب، ومن جبال زاغروس شرقاً، إلى بادية الشام في الغرب. ولكن قلب تلك المنطقة، كان أرضاً تمتد ما بين نهري دجلة والفرات .

وكانت منطقة شمالي أرض ما بين النهرين، سهلاً واسعاً مرتفعاً، يتمتع بمناخ معتدل. ويهطل على هذه المنطقة، ما يكفي من الأمطار، لزراعة المحاصيل. وفي جنوبي بلاد ما بين النهرين، يُوجد سهل ذو تربة خصبة، خلفتها مياه فيضان نهري دجلة والفرات، مما أدّى إلى وجود أرض زراعية خصبة. ولكن قلة هطول الأمطار وطول فترة الصيف وشدة الحرارة في هذه المنطقة جعل الري ضرورياً للزراعة.

أما القرى التي أُسست في أسفل هضاب زاغروس، في عام ٧٠٠٠ ق.م، فهي أقدم التجمعات التي سكنها الإنسان، في شمالي أرض ما بين النهرين. ويعود تاريخ بقايا القرى، التي وجدت في أقصى شمالي بلاد ما بين النهرين، إلى القرن السادس قبل الميلاد. وقد وصل مستوطنون جدد إلى ذلك الإقليم، في الفترة التي سبقت عام ٣٥٠٠ ق.م. ولا يعلم المؤرخون المكان الذي قدم منه هؤلاء المستوطنون، إلا أن المنطقة التي سكنوا فيها تدعى اليوم سومر. وفي حوالي عام ٣٥٠٠ ق.م، بدأ السومريون في بناء أولى مدن العالم، وأقاموا أولى حضاراته. وتزامن ذلك مع اختراع السومريين لأول نظام للكتابة في العالم. وتطور هذا النظام، الذي يستعمل الصور المعبرة عن الكلمات، إلى نظام لرسم الأشكال بواسطة الإسفين ويدعى هذا النظام بالمسماري .

خلال فترة القرن الرابع والعشرين ق.م استولى شعب قدم من الغرب يُدعى بالأكاديين على مدينة سومر. وكان هؤلاء ساميين، وهم شعوب تكلموا لغة ذات علاقة بالعربية والعبرية. وأقام الأكاديون والساميون الآخرون، إمبراطوريات حكمت منطقة ما بين النهرين، معظم الفترة الممتدة ما بين عامي ٢٣٠٠ و ٥٣٩ ق.م وضمت تلك المجموعات السامية البابليين والآشوريين والعموريين.

في عام ٥٣٩ ق.م أصبحت بلاد ما بين النهرين، جزءاً من الإمبراطورية الفارسية. و هزم الحاكم المقدوني، الإسكندر الأكبر الفرس عام ٣٣١ ق.م. وبعد ذلك، حكم السلوقيون، والأثينيون، والرومان، والساسانيون، والعرب، والمغول، بلاد ما بين النهرين. وفي عام 1534م سيطر العثمانيون على المنطقة. وبقيت بلاد ما بين النهرين جزءاً من الدولة العثمانية إلى أن احتل البريطانيون المنطقة، خلال الحرب العالمية الأولى "١٩١٤-1918 م" وفي عام ١٩٢١م أصبحت معظم أراضي ما بين النهرين جزءاً من دولة العراق الحديث.

# علم الآثار

الدراسة العلمية لمخلفات الحضارة الإنسانية الماضية. ويتحرى الآثاريون حياة الشعوب القديمة، وذلك بدراسة مخلفاتها. وتشمل تلك المخلفات أشياء مثل: المباني والقطع الفنية، والأدوات والعظام والخزف. وقد يقوم علماء الآثار باكتشافات مثيرة، مثل اكتشاف قبر يغص بالحلي الذهبية، أو بقايا معبد فخم في وسط الأدغال. ومع ذلك فإن اكتشاف قليل من الأدوات الحجرية أو بذور من الحبوب المتفحمة، ربما يزيح الستار بشكل أفضل عن جوانب كثيرة من حياة تلك الشعوب. واكتشاف أنواع الأكل التي كان الناس يتناولونها في الأزمنة الغابرة، يجعلنا ندرك أوجه الشبه بين حياة أولئك القوم وحياتنا الحالية. وما يكتشفه عالم الآثار، بدءًا من الصروح الكبيرة وانتهاء بالحبوب، يسهم في رسم صورة عن معالم الحياة في المجتمعات القديمة.

إن البحث الآثاري هو السبيل الوحيد المساعد على استنتاج أوجه الحياة في المجتمعات التي وُجدت قبل اختراع الكتابة منذ خمسة آلاف عام تقريبًا. كما أن البحث الآثاري نفسه يشكل رافدًا مهمًا في إغناء معلوماتنا عن المجتمعات القديمة التي تركت سجلات مكتوبة. ويُعدُّ علم الآثار في القارة الأمريكية، فرعًا من الأنثروبولوجيا "علم الإنسان"؛ وهي دراسة الجنس البشري وتراثه الفكري والمادي. ويرى علماء الآثار في أوروبا أن عملهم هذا يرتبط ارتباطًا وثيقًا بميدان التاريخ، غير أن علم الآثار يختلف عن علم التاريخ من جهة أن المؤرخين يدرسون، بصورة رئيسية مسيرة الشعوب استنادًا إلى السجلات المكتوبة.

يتطلع علماء الآثار إلى معرفة الكيفية التي تطورت بها الحضارات، وإلى معرفة المكان والزمان اللذين حدث فيهما هذا التطور. وكذلك يبحث هؤلاء — شأنهم شأن دارسي العلوم الاجتماعية — عن أسباب التغيرات الأساسية التي جعلت الناس في العالم القديم، يتوقفون عن الصيد — مثلاً — ويتحولون إلى الزراعة. ويطور آثاريون آخرون نظريات تتعلق بالأسباب التي حدثت بالناس لبناء المدن وإقامة الطرق التجارية. وبالإضافة إلى ذلك يبحث بعض علماء الآثار عن الأسباب الكامنة وراء سقوط المدن السابقة، كحضارة المايا في أمريكا الوسطى، وحضارة الرومان في أوروبا.

## ماذا يدرس علماء الآثار

يدرس الآثاريون أي دليل يمكن أن يساعدهم على فهم حياة الناس الذين عاشوا في الأزمنة القديمة. وتتراوح الأدلة الأثرية بين بقايا مدينة كبيرة، وقلة من فلق "قطع" الحجارة، التي تركها أحد الذين كانوا يصنعون الأدوات الحجرية منذ أزمان بعيدة.

إن الأنواع الثلاثة الأساسية للدليل الأثري هي:

١- المعثورات المصنوعة

٢-الظواهر

٣- المعثورات الطبيعية.

أما بالنسبة إلى **المعثورات المصنوعة**، فهي تلك المواد التي صنعها الإنسان ويمكن أن تنتقل من مكان إلى آخر دون إحداث تغيير على مظهرها. وهي تشمل على مواد مثل النصال والقدور والخرز. كما يمكن أن تشمل — بالنسبة إلى مجتمع ذي تاريخ مكتوب — على الألواح الطينية وعلى سجلات أخرى مكتوبة. أما **الظواهر** فتتألف بصورة رئيسية، من البيوت والمقابر وقنوات الري، ومنشآت عديدة أخرى، قامت ببنائها الشعوب القديمة. وخلافاً للأدوات، فإنه لا يمكن فصل الظواهر عن محيطها، دون أن يحدث تغيير في شكلها. أما **المعثورات الطبيعية**، فهي المواد الطبيعية التي توجد جنباً إلى جنب مع الأدوات والظواهر. وتكشف هذه المعثورات طريقة تفاعل الناس في العصور القديمة مع محيطهم. وتشتمل المعثورات الطبيعية — على سبيل المثال — على البذور وعظام الحيوانات.

ويُطلق على المكان الذي يضم الدليل الأثري اسم **الموقع الأثري**. ولفهم سلوك الناس الذين شغلوا موقعاً أثرياً، لابدّ من دراسة العلاقات بين الأدوات المصنوعة والظواهر والمعثورات الطبيعية، التي اكتشفت في ذلك الموقع الأثري. فمثلاً اكتشف رؤوس رماح حجرية قرب عظام نوع من الجواميس المنقرضة في موقع ما في ولاية نيو مكسيكو، يبين أن تلك الجماعات البشرية المبكرة، كانت تصطاد الجواميس في تلك المنطقة.

## كيف يجمع علماء الآثار المعلومات

يستخدم علماء الآثار تقنيات ووسائل خاصة لجمع الدليل الآثاري جمعًا دقيقًا ومنهجيًا، ويحتفظون بسجلات تفصيلية عن المعثورات الأثرية، لأن التنقيب الآثاري المفصل يتلف البقايا الأثرية موضع البحث.

تحديد الموقع .تحديد الموقع الأثري هو الخطوة الأولى، التي يجب على عالم الآثار القيام بها. وربما تكون المواقع الأثرية موجودة فوق سطح الأرض، كما قد تكون تحت سطح الأرض، أو تحت الماء. وتشتمل المواقع الموجودة تحت الماء على سفن غارقة، أو مدن بأكملها غمرتها المياه نتيجة تغيرات طرأت على سطح الأرض أو على مستوى الماء.

وقد يتم تحديد بعض المواقع الأثرية بسهولة، لأنها تُشاهد بالعين المجردة، أو يمكن تعقب أثرها من خلال الأوصاف التي وردت عنها في القصص القديمة، أو السجلات التاريخية الأخرى. وتشمل مثل هذه المواقع الأهرامات في مصر، ومدينة أثينا القديمة في اليونان. وهناك مواقع أثرية، أقل وضوحًا اكتشفها — بمحض الصدفة — أناس غير آثاريين، فمثلاً اكتشف أربعة أطفال سنة ١٩٤٠م كهف لاسو، في الجنوب الغربي من فرنسا، وذلك أثناء بحثهم عن كلبهم. ووُجدت في هذا الكهف رسوم جدارية تعود إلى ما قبل التاريخ. وقام علماء الآثار بالعديد من الاكتشافات المهمة، وبحثوا دون كلل وعلى امتداد سنوات طويلة، عن موقع معين أو نوع ما من المواقع. بهذه الطريقة اكتشف عالم الآثار الإنجليزي هوارد كارتر، في عام ١٩٢٢م القبر المليء بالكنوز الذي يخص الملك المصري القديم توت عنخ آمون.

يستخدم علماء الآثار مناهج علمية للعثور على المواقع الأثرية. وكانت الطريقة التقليدية لاكتشاف جميع المواقع الأثرية في منطقة ما، تتم من خلال المسح سيرًا على الأقدام. وكان الآثاريون — عندما يستخدمون هذه الطريقة — يتباعد بعضهم عن بعض بمسافات معينة، ويسيرون في اتجاهات مرسومة. وكان كل فرد يبحث عن الدليل الآثاري، وهو سائر إلى الأمام. ويستخدم الآثاريون هذه الطريقة عندما يرغبون في تمييز المنطقة، التي تضم مواقع أثرية عن تلك التي لا يوجد فيها مثل هذه المواقع. فمثلاً يمكنهم استخدام هذه الطريقة، للتأكد من أن المواقع الأثرية لمنطقة معينة موجودة في قمم التلال وليس في الوديان.

ويتبع علماء الآثار طرقاً علمية للمساعدة على كشف المواقع الأثرية الموجودة تحت السطح. فالتصوير الجوي، مثلاً، يُظهر اختلافات في نمو النباتات التي تشير بدورها إلى وجود دليل أثري. فالنباتات الأطول في بقعة من الحقل قد تكون مزروعة فوق قبر قديم، أو فوق قناة للري. أما النباتات الأقصر الموجودة في بقعة أخرى من الحقل، فقد تكون مزروعة في أرض ضحلة فوق عمارة قديمة أو طريق. وبالإضافة إلى ذلك تستخدم كواشف معدنية، لمعرفة ما إذا كانت هناك أدوات معدنية، سبق أن دُفنت في الأرض على عمق لا يزيد على ٨٠ سم.

### مسح الموقع

أول مرحلة من مراحل الدراسة التي يقوم بها الآثاريون لموقع ما، هي وصف هذا الموقع. فيسجل هؤلاء ملاحظات تفصيلية حول مكان الموقع، ونوع الدليل الأثري الشاخص على سطحه. كما يلتقطون صوراً لهذا الموقع.

ويقوم الآثاريون برسم خرائط لمعظم المواقع الأثرية التي يتم اكتشافها. ويعتمد نوع الخريطة المرسومة على أهمية الموقع وأهداف الدراسة ومقدار الوقت والموال المتوافرين. ويعتمد هؤلاء — في بعض الأحيان — إلى رسم خرائط مبسطة بعد أن تتم عملية قياس الأبعاد، سواء بالخطوات أو باستخدام شريط القياس. وتستخدم في حالات أخرى، أدوات خاصة لمسح الموقع الأثري بعناية، ولرسم خرائط تفصيلية له.

وبعد رسم الخريطة يجمع العلماء بعض الملتقطات الموجودة على سطح الموقع الأثري. ثم يقومون بتقسيم السطح إلى مربعات صغيرة، ودراسة كل مربع على حدة. وبعد ذلك يسجلون على الخريطة المواضع التي وجدت فيها الأدوات. ويمكن أن تُقدّم لنا أماكن الملتقطات السطحية معلومات عن زمان وكيفية استخدام الموقع.

### تنقيب الموقع

ينقب الآثاريون بحذر بحثاً عن المواد المدفونة في عملية تدعى بالتنقيب الأثري، وتعتمد طريقة التنقيب الأثري جزئياً على نوع الموقع. فمثلاً يمكن للآثاريين الذين يعملون في كهف، أن يُقسّموا أرضية الكهف والبقعة الموجودة أمامه إلى وحدات على شكل مربعات صغيرة. ومن ثم ينقبون في كل وحدة على انفراد. وقد يحفر الآثاريون، الذين يعملون في رصيف معبد،

خندقاً أمام الرصيف، ومن ثم يمدون الخندق نحو الأرض المجاورة للرصيف. وفي المواقع الكبيرة يمكن حصر التنقيب في أجزاء معينة من الموقع، كما أن هناك اعتبارات أخرى تقرر في الأغلب منهج التنقيب الآثاري، مثل المناخ وتربة الموقع.

وتتباين الأدوات التي تستخدم في الحفريات بين الجرّارات والآليات الثقيلة الأخرى والمحافير الصغيرة والفرش. وفي بعض الحالات يقوم الآثاري بغرلة التربة بغربال سلك للحصول على المعثورات الصغيرة. وفي حالات أخرى يقوم بتحليل التربة في المختبر، لاكتشاف البذور وحبوب اللقاح أو أية تحولات كيميائية، نتجت عن المخلفات البشرية.

### العمل تحت الماء

يستخدم الآثاريون الذين يعملون تحت الماء طرقاً عديدة، تم اقتباسها من علم الآثار الأرضي. وقد يكشف التصوير الجوي، فوق مياه صافية المعالم الرئيسية لموانئ أو مدن مغمورة. ويساعد استخدام المسح السوناري، الذي يعتمد على الموجات الصوتية على كشف المواد المغمورة تحت الماء. ويستخدم الغواصون، أيضاً أجهزة كشف معدنية خاصة بكشف المواد المعدنية. ويمكن رسم الخرائط التصويرية للمواقع من الغواصات، أو من قبل الغواصين الذين يحملون آلات للتصوير تحت الماء. ويعمل الآثاريون في مواقع تحت الماء، وهم داخل حجرات عازلة للضغط، وصالحة للعمل تحت الماء. وتُستخدم البالونات لرفع المعثورات الكبيرة إلى سطح الأرض بغية دراستها بصورة أوسع ودقة أكثر.

تسجيل الدليل الآثاري والاحتفاظ به. يقوم علماء الآثار بوصف وتصوير وإحصاء المعثورات التي يجدونها. ثم يقومون بتصنيفها إلى مجموعات وفقاً لأنواعها ومواقعها. فمثلاً يُحتفظ بالقطع الفخارية، التي تسمى أحياناً الفلَق أو الكِسَر الخزفية، من كل وحدة من وحدات التنقيب، ومن كل طبقة فيها، في مجموعات منفصلة، ثم تنقل إلى المختبر الميداني، لتنظف وتدوّن عليها المعلومات الخاصة بالوحدة والطبقة التي جاءت منها.

ويجب أن تبذل عناية فائقة، في المختبر الميداني، للمحافظة على الأشياء المصنوعة من مواد كالمعدن والخشب. فمثلاً يجب إزالة الصدأ عن الأشياء المعدنية دون أن يؤدي ذلك إلى أي تخريب في سطحها. أما المواد الخشبية المشبعة بالماء، فقد تتشقق أو تفقد شكلها عندما تتعرض

للواء، ولذلك يجب الاحتفاظ بها رطبة إلى حين يتمكن الاختصاصيون، الذين يطلق عليهم المرممون، من صيانتها.

## كيف يفسر علماء الآثار المعثورات الأثرية

يتبع الآثاريون ثلاث خطوات أساسية في تفسير الدليل الذي يعثرون عليه وهي:

١ - التصنيف ٢ - التأريخ ٣ - الدراسة والتحليل.

### التصنيف

يمكن لعلماء الآثار تفسير المعثورات الأثرية، إذا ما استطاعوا معرفة أنماط انتشار الأدوات زماناً ومكاناً. وللوصول إلى هذه الأنماط يجب عليهم أولاً تصنيف الأدوات في مجموعات تحوي كل مجموعة معثورات متشابهة. والنظامان الأساسيان للتصنيف هما: النوعي والتتابعي "التتابع الطرزي"

### التصنيف النوعي

تصنف المواد ضمن مجموعات حسب أشكالها، وطرق صنعها، ووظائفها. وتدعى كل مجموعة من هذه المعثورات نوعاً. فمثلاً تمثل جميع القدور الخزفية المتشابهة التي يعثر عليها في موقع واحد نوعاً واحداً، في حين تمثل قدور أخرى متشابهة من موقع آخر نوعاً آخر.

### التصنيف التتابعي "التتابع الطرزي"

ترتب المواد ذات النوع الواحد كلها في سلسلة تعكس التغيرات في الطراز. وهذه التغيرات إما أن تكون قد حصلت تدريجياً مع مرور الزمن، أو نتيجة انتشار حضارة منطقة في مناطق أخرى. وفي حالات كثيرة يجب معرفة عمر المواد لتحديد المادة الأولى والأخيرة في السلسلة.

التأريخ. لعلماء الآثار طرق مختلفة لتحديد أعمار المعثورات القديمة ويمكن تقسيم هذه الطرق إلى نوعين أساسيين هما:

١ - التأريخ النسبي ٢ - التأريخ المطلق.



## التأريخ النسبي

محاولة معرفة قدم بعض المعثورات بالنسبة لبعضها الآخر. ولهذا فإن طريقة التأريخ النسبي تقدم مقارنات ولا تقدم تواريخ حقيقية. فمثلاً يستطيع علماء الآثار تحديد الأعمار النسبية للعظام التي يعثرون عليها في موقع ما، من خلال قياسهم لما تحتويه هذه العظام من الفلور، ذلك لأن الفلور في المياه الجوفية يحل محل عناصر أخرى في العظام ويزداد بمرور الزمن. وبالتالي فإن العظام الأقدم عمراً هي تلك التي تحتوي على كمية أكثر من الفلور.

التأريخ المطلق يحدد عمر المعثور بالسنوات. وهناك طرق عديدة للتأريخ المطلق. والطريقة التي تستخدم في كل حالة تركز بصورة رئيسية على نوعية المادة التي يحدد تأريخها.

والطريقة الأوسع استخداماً لتحديد تاريخ بقايا النباتات القديمة أو الحيوانات أو الكائنات البشرية هي **التأريخ بالكربون المشع**. وتعتمد هذه الطريقة على حقيقة مفادها أن الكائنات الحية كلها تمتص باستمرار نوعين من ذرات الكربون، وهما **الكربون ١٢** و**الكربون ١٤**. وتسمى ذرات الكربون ١٤ أيضاً **بالكربون المشع**، وهي ذرات غير مستقرة، وتتحول إلى ذرات نيتروجينية. ولذلك فعندما يموت كائن ما فإن نسبة الكربون ١٤ إلى الكربون ١٢ تتناقص بدرجة معينة لتصل إلى نسبة معروفة. ونتيجة لهذا يستطيع علماء الآثار حساب عمر عينة ما عن طريق قياس كميات الكربون ١٢ والكربون ١٤ المتبقية فيه. وتعد الطريقة التقليدية المتبعة في قياس الأعمار دقيقة لحساب أعمار الكائنات التي تعود إلى ٥٠٠٠٠ سنة. أما التقنية الأحدث التي تستخدم الجهاز الذي يُعرف **بمعجل الجسيمات**، فهي تعد طريقة دقيقة لحساب أعمار الكائنات التي يصل عمرها إلى ٦٠٠٠٠ سنة. وهذا ينطبق أيضاً حتى على أصغر العينات.

يستخدم علماء الآثار تاريخ **الأرجون - بوتاسيوم** لإيجاد أعمار تكوينات صخرية معينة تحوي مواد أثرية. وتحتوي هذه الصخور على البوتاسيوم ٤٠ المشع، الذي يتحول إلى غاز الأرجون ٤٠ بنسبة ثابتة. ويقوم العلماء بقياس كمية كل عنصر موجود ثم احتساب عمر الصخرة. وقد استخدمت هذه الطريقة لتأريخ تكوينات صخرية وعظام وأدوات وُجدت بشرق إفريقيا. وقد وُجدَ أن عمر الصخرة حوالي مليون وثلاثة أرباع المليون سنة مما يشير إلى أن العظام والأدوات أيضاً من العمر نفسه.

وأفضل طريقة معروفة لتأريخ الخشب هي **التأريخ بحلقات الأشجار** . وتقوم هذه التقنية على احتساب حلقات النمو السنوية الظاهرة على المقاطع العرضية للأشجار المقطوعة. ويقوم علماء الآثار بمطابقة نموذج حلقات شجرة قديمة، يُعثر عليها في موقع ما، مع حلقات تلك المواد الخشبية القديمة لتحديد عمر الموقع. ويعتبر التأريخ بحلقات الأشجار هو الأكثر دقة في كافة مجالات التأريخ، ولكنه يُستخدم فقط مع المواد الخشبية التي لا يتجاوز عمرها حوالي ٨٠٠٠ سنة.

### الدراسة والتحليل

يقوم علماء الآثار بدراسة الأدوات والظواهر وتحليلها بغية الحصول على معلومات مثل: كيف صنعت الأدوات وأين استخدمت .وفي بعض الأحيان يحصل العلماء على معلومات من خلال التجربة المباشرة. ففي أواسط الثمانينيات من القرن العشرين قام آثاريون من كمبردج بإنجلترا بإعادة بناء سفينة إغريقية كلاسيكية وتسمى تريريم وأبحروا بها. وبهذه الطريقة تعلموا الكثير عن صناعة السفن الإغريقية وفن الملاحة في العصور القديمة. وتساعد الأدوات والظواهر على تفسير الحياة الاجتماعية التي كانت قائمة في الأزمنة القديمة. فحجم البيوت يمكن أن يبين عدد الناس الذين كانوا يعيشون في بيت واحد. وتدل كمية الأحافير التي يُعثر عليها في أحد القبور وقيمتها، على الطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها الشخص المدفون.

أما تقويم المعثورات الطبيعية، فيكشف عن معلومات، مثل نوع الطعام الذي كان الناس يتناولونه وما إذا كانوا ينتجون المحاصيل أو يجمعون النباتات البرية. ويمكن للمعثورات الطبيعية أن تكشف أنماط الهجرات القديمة. فوجود بذرة من الحبوب غريبة عن المنطقة مثلاً، يمكن أن يكشف عن كيفية وتاريخ انتقال المواد من مكان إلى آخر.

وقد يقوم الآثاريون الدليل الأثري بمساعدة متخصصين في حقول أخرى. فعلماء الحيوان يساعدون في التعرف على عظام الحيوانات، وطرق الذبح التي كانت سائدة. كما يقوم علماء النبات بتحليل البذور، ليحصلوا على معلومات حول النشاطات الزراعية القديمة. ويعمل مع الآثاريين أيضاً متخصصون آخرون مثل الجيولوجيين والمعماريين والمهندسين. ويعمد المتخصصون في بعض الحالات إلى تشغيل أجهزة الحاسوب التي تيسر عملية التقويم وتعجل بها إلى حد كبير.

### تواريخ مهمة في علم الآثار

|            |  |
|------------|--|
| 1797م      | كشف عالم الآثار البريطاني جون فرير أدوات صوانية في هكسن — بإنجلترا، وأعلن أنها تعود إلى فترة ما قبل العالم المعاصر .               |
| 1853-1854م | كشفت فترة جفاف عن قرى بحيرة سويسرية يعود تاريخها على الأقل إلى نحو ٥,٠٠٠ سنة .   |
| 1870م      | بدأ رجل الأعمال الألماني هنريش شليمان بعمليات تنقيب عن الآثار في موقع طروادة الواقعة في تركيا .                                    |
| 1879م      | كشف عن وجود رسوم جدارية لما قبل التاريخ بكهف في ألتاميرا بأسبانيا .  |
| 1894م      | كشف فليندرز بيتري البريطاني عن المقبرة الملكية في نقادة الواقعة قرب قوص بمصر .   |
| 1900م      | بدأ عالم الآثار البريطاني السير آرثر إيفانز تنقيب مدينة كنوسوس، عاصمة الحضارة المينوية في كريت .                                   |
| 1922م      | أثار هوارد كارتر البريطاني اهتمامًا عالميًا بعلم الآثار حينما كشف قبر الملك توت عنخ آمون في مصر .                                  |
| 1925م      | أثبت الكشف عن نصال صوانية في فُلْسُم بنيو مكسيكو بالولايات المتحدة أن الإنسان كان يعيش في أمريكا الشمالية منذ آلاف السنين .        |
| 1939م      | اكتشف بازل براون البريطاني بقايا سفينة تضم كنز أنجلو — سكسوني في ستن هو قرب إيسويتش بإنجلترا .                                     |
| 1952م      | قادت الآثارية البريطانية السيدة كاتلين كينيون طومسون بعثة أثرية في أريحا بفلسطين أثبتت أنه كان بها أحد أقدم المواقع الاستيطانية في |

|            |  |
|------------|--|
| العالم .   |  |
| 1964-1975م | كشفت عمليات الاستكشاف الأثري في إيبلا — الواقعة قرب مدينة حلب السورية — عن وجود مملكة قديمة، ازدهرت وكانت مركزاً تجارياً وثقافياً قبل نحو سنة ٢٤٠٠ ق.م .                                   |
| 1982م      | انتشل علماء الآثار البريطانيون السفينة الحربية ماري روز التي بنيت عام 1500 م من قاع البحر على الساحل الجنوبي لإنجلترا .  |
| 1977-1985  | كشفت الحفريات التي قام بها تومس د.ديليهي في مونت فيرد بتشيلي عن أول استيطان في العالم الجديد قبل نحو ١٢,٠٠٠ سنة  |
| 1991م      | اكتشف بعض متسقي جبال الألب جثة مجمدة سليمة لرجل عاش قبل ٥,٠٠٠ سنة و أطلق عليه اسم أوترز. فتح هذا الاكتشاف الذي تم بالمصادفة آفاقاً جديدة للآثاريين لتعرف الحقبة التي سبقت العصر البرونزي . |
| 2003م      | تعرضت المتاحف العراقية و بخاصة متاحف بغداد لعمليات واسعة من السلب و النهب بعد غزو الولايات المتحدة و المملكة المتحدة لدولة العراق .  |

## البداية

تطورت فكرة دراسة الماضي، من خلال المواد الأثرية القديمة، تطوراً تدريجياً، غير أن الاهتمام بهذا الموضوع من الدراسة ازداد في القرنين الماضيين. ففي القرن الثامن عشر الميلادي أخذ بعض الأثرياء الأوروبيين في دراسة وجمع القطع الفنية التي تعود إلى العصرين اليوناني والروماني القديمين، وسمي هذا الاهتمام بالفن الكلاسيكي **جمع التحف**. وكان الهدف الأول والرئيسي لهؤلاء المنقبين الأوائل البحث عن الكنوز، وجعلهم هذا الهدف يُهملون كل ما يعثرون عليه من مواد أخرى.

وخلال القرن الثامن عشر الميلادي أيضاً، بدأ علماء أوروبيون في التساؤل عن عمر الكائنات البشرية فوق سطح الأرض. وجاء اهتمامهم هذا — إلى حد ما — نتيجة لاكتشاف أدوات حجرية

بدائية وُجدت إلى جانب عظام حيوانات منقرضة. وحصل العلماء أيضاً على معلومات تتعلق بالتلال الضخمة وأطلال المدن في القارة الأمريكية، التي دلت بدورها على وجود حياة بشرية قديمة فيها. كما أدرك هؤلاء أن للبشر ماضياً يعود إلى عصور ما قبل التاريخ، غير أنهم لم يستطيعوا تحديد متى وكيف بدأ هذا الماضي.

## القرن التاسع عشر

شهد القرن التاسع عشر توجهاً علمياً لدراسة الماضي، فقد قبل الاتجاه القائل بقدوم وعمق حقبة ما قبل التاريخ، نتيجة التقدم الذي شهدته دراسات الجيولوجيا وعلم الأحياء. ومع بداية القرن حدد الجيولوجيون أن تكوينات الصخور، قد تمت عبر عملية بطيئة مثل التعرية والنشاطات البركانية. وقد قادت الفكرة — التي تعرف بالاتساقية — معظم العلماء إلى الاعتقاد أن عمر الأرض أكبر مما كان يُعتقد .

وبمنتصف القرن التاسع عشر الميلادي أصبح علم الآثار ميداناً مستقلاً من ميادين الدراسة. وأخذت الأدلة حول إنسان ما قبل التاريخ، تتجمع بسرعة متزايدة. ومن الاكتشافات المهمة التي تعود إلى عصر ما قبل التاريخ، اكتشاف مواقع للسكن فوق بحيرة في سويسرا، ورسومات كهوف قديمة في فرنسا وأسبانيا، وجزء من جمجمة بشرية وُجدت في ألمانيا. وفي أواخر القرن التاسع عشر بدأ الآثاريون في استخدام طرق فنية في التنقيب، بحيث جعلت بالإمكان تحديد تسلسل التطور الحضاري. وأصبح العالم البريطاني فلنדרز بيتري — نتيجة عملية التنقيب التي قام بها في نقادة، قرب قوص بمصر — واحداً من الرواد الذين قاموا بالتنقيب بحثاً عن كل البقايا وليس عن الكنوز فقط. وكان من بين الذين قاموا بعمليات التنقيب، في ذلك الوقت، الدبلوماسي البريطاني أوستن هنري ليارد، الذي قام بالتنقيب في مدينة نينوى المعروفة في العراق. وكذلك رجل الأعمال الألماني هنريش شليمان، الذي قام بالتنقيب في طروادة الواقعة في تركيا.

وركز آثاريو القرن التاسع عشر دراستهم على الحضارة الأوروبية القديمة وحضارات الشرق الأوسط التي وصفها الكتاب الكلاسيكيون وكتاب العهد القديم. ولكن الآثاريين الأمريكيين لم يعثروا على أية وثائق مكتوبة عن الحضارات التي درسوها. ولذلك فقد تحولوا تحولاً جزئياً لدراسة الأنثروبولوجيا بغية الحصول على طرق لتفسير مكتشفاتهم فدرسوا مثلاً الأشياء التي

كان معاصروهم من الهنود الأمريكيين يصنعونها، وذلك لمساعدتهم في تفسير وفهم الأحافير التي كانت المجتمعات القديمة تصنعها.

## القرن العشرون

توسع ميدان علم الآثار توسعاً كبيراً جداً. فقد جعل اكتشاف هوارد كارتر قبر توت عنخ آمون سنة 1922 م دراسة الآثار المصرية القديمة محط اهتمام عام. غير أن علماء الآثار بدأوا أيضاً باكتشاف حضارات قديمة في أمريكا الجنوبية وأمريكا الوسطى والصين واليابان وجنوب شرقي آسيا وغيرها من المناطق.

في عام ١٩٢١م، كشف عالم الآثار السير جون مارشال، المسؤول عن مسح الآثار الهندية عن وجود مدينة هارابا القديمة، في باكستان الحالية. وفي السنة التالية، نقّب في موقع مجاور لها وكشف عن وجود مدينة أكبر منها كثيراً وهي موهنجودارو، المستوطنة الرئيسية لحضارة وادي السند القديمة. وبهذه الاكتشافات، أمكن إرجاع بداية التاريخ المعلوم لشبه القارة الهندية لنحو ٣٥٠٠ ق.م. وفي أوائل القرن العشرين، استخدم علماء الآثار التتابع الطبقي والتتابع الطرزي لتأريخ معثوراتهم. وخلال منتصف القرن العشرين الميلادي ساعدت التقنيات الحديثة على تأريخ المعثورات بطرق أكثر دقة وسهولة. وأبرز هذه التقنيات هو التأريخ بالكربون المشع، الذي طوره خلال الأربعينيات من القرن العشرين الكيميائي الأمريكي ويلارد ليلي.

وبمنتصف القرن العشرين حدث تطور كبير في ميدان إنقاذ الآثار تحت الماء. ففي السابق كان التنقيب تحت الماء صعباً ومكلفاً، ومكّن اختراع جهاز التنفس "الرئة المائية" وأجهزة الغطس الأخرى خلال الأربعينيات من القرن العشرين الغطاسين من التحرك بحرية أكثر عند حمل معدات البحث الأثري تحت الماء.

## التطورات الحديثة

منذ الخمسينيات من القرن العشرين، أصبح الهدف الأول لعلماء الآثار الوصول إلى نظريات عامة لشرح التغيرات في المجتمعات البشرية التي يكشف عنها الدليل الأثري. يبحث علماء الآثار اليوم مثلاً عن الأسباب الكامنة وراء تطور الزراعة في المكسيك حوالي ٧٠٠٠ ق.م. وظهور المدن في الشرق الأوسط حوالي ٣٠٠٠ ق.م. وكثير من علماء الآثار يضطلعون

بمشروعات لدراسة مشكلة ما، ولدراسة الموقع الأثري فحسب. فخلال الستينيات من القرن العشرين الميلادي مثلاً قام عالم الآثار الأمريكي، ريتشارد ماكنيش بدراسة بقايا نباتية من مواقع كهوف عديدة في المكسيك، ليجمع الأدلة على أن الذرة كانت مادة تزرع وتستهلك في ذلك المكان.

وفي أستراليا، سعى علماء الآثار إلى رسم خريطة لتاريخ السكان الأصليين. وفي عام 1984 م أورد الباحثون من الجامعة الوطنية الأسترالية تقريراً تناول بقايا نباتات وشظايا فحم نباتي من قاع بحيرة جورج في كانبرا. واقترح الخبراء الذين قاموا بفحص هذا الدليل بصورة مبدئية احتمال أن يكون السكان الأصليون قد عاشوا في أستراليا قبل نحو ١٣٠٠٠٠ سنة مضت، بزيادة تفوق ٨٠٠٠٠ سنة عما هو مُعتقد.

وقد طور علماء الآثار المعاصرون أيضاً تقنيات أبحاث جديدة وابتأوا يستخدمون طرق أخذ العينات استناداً إلى مبادئ علم الإحصاء والاحتمالات. فعبر هذه الطرق، يمكن دراسة الموقع بسرعة دون الحاجة إلى عمليات تنقيب مكثفة. وقد ساعدت طرق علمية جديدة أيضاً على تسهيل اكتشاف مواقع تحت الماء. فمثلاً، صار بمقدور علماء الآثار تحديد مواضع الآثار المدفونة باستخدام جهاز القوة المغناطيسية لقياس أي اختلال طفيف في الحقل المغناطيسي للأرض. وقادت هذه الطريقة إلى اكتشاف مدينة قديمة مطمورة بعمق ٦,٤ م تحت الأرض في إيطاليا.

ومن بين الاهتمامات الرئيسية لعلماء الآثار في يومنا هذا مسألة حماية المواقع الأثرية التي لم تُدرس بعد، إذ إن كثيراً من هذه المواقع مهدد بمشروعات البناء أو بالتوسع الزراعي أو بأشكال أخرى من مشروعات التنمية. وقد استصدرت بلاد كثيرة قوانين تهدف إلى تحديد الأماكن التي قد تكون ذات أهمية تاريخية وإلى حمايتها. ويسعى علماء الآثار على الصعيد الدولي إلى وقف عمليات البيع غير القانونية للمعثورات والقطع الأثرية. كما أنهم يعملون على حث الدول المتطورة على سن وفرض قوانين، تحرّم استيراد الآثار بلا شهادات تصدير خاصة، يتم الحصول عليها من بلاد المنشأ. وهم يسعون أيضاً للحد من نشاطات صيادي الكنوز الذين يقومون بتخريب المواقع الأثرية وإتلافها.

# الأحفورة

أثر أو بقايا نبات أو حيوان كان يعيش منذ آلاف أو ملايين السنين. بعض هذه الأحافير أوراق نبات أو أصداف أو هياكل، كانت قد حُفظت بعد موت النبات أو الحيوان. وبعضها الآخر آثار ومسارات أقدام نتجت عن الحيوانات المتحركة.

توجد معظم الأحافير في صخور رسوبية . تشكلت هذه الأحافير من بقايا نباتات أو حيوانات طمرت في الرسوبيات مثل الطين أو الرمل المتجمع في قاع الأنهار والبحيرات والمستنقعات والبحار. وبعد مرور آلاف السنين، فإن ثقل الطبقات العليا الضاغطة على الطبقات السفلى يحولها إلى صخور.

وهناك عدد قليل من الأحافير التي تمثل نباتات أو حيوانات كاملة لأنها حُفظت في جليد أو قطران أو إفرازات الأشجار المتجمدة.

يعتقد بعض العلماء أن أقدم الأحافير هي لبكتيريا مجهرية عاشت قبل نحو ٣,٥ بليون سنة. وُجدت مثل هذه الأحافير في جنوب إفريقيا في نوع من الصخور يسمّى الشَّرت وهو نوع من المرو. كما عُثر على أحافير مماثلة لبكتيريا قديمة في أستراليا. وأقدم الأحافير الحيوانية هي بقايا اللافقاريات ، وهي حيوانات ليس لها عمود فقري. ويُقدر عمر صخور هذه الأحافير بحوالي ٧٠٠ مليون سنة. وأقدم أحافير الفقاريات "وهي الحيوانات ذات العمود الفقري" هي أحافير للأسماك يُقدَّر عمر صخورها بحوالي ٥٠٠ مليون سنة. والأحافير واسعة الانتشار والعثور عليها أسهل مما يعتقد الكثيرون. وتتوفر في معظم بقاع العالم. وهذا يعود لكون الصخور الرسوبية واسعة الانتشار تغطي حوالي ٧٥ % من سطح اليابسة. ومع هذا يعتقد العلماء أن جزءًا يسيرًا من الحيوانات والنباتات التي عاشت على الأرض قد تم حفظها في شكل أحافير. كما يُظن أن أنواعًا عديدة قد عاشت واختفت دون أن تترك أي أثر في السجل الأحفوري على الإطلاق. ولكن المزيد من الأنواع الأحفورية يتم اكتشافها دائمًا .

ومع أن السجل الأحفوري غير مكتمل، فإن العديد من المجموعات النباتية والحيوانية الهامة قد ترك بقايا أحفورية. وقد مكَّنت هذه الأحافير العلماء من تصور نماذج الحياة التي وُجدت في عصور زمنية مختلفة في الماضي، وكذلك معرفة كيف عاشت أنواع ما قبل التاريخ. كما تشير



هذه الأحافير لكيفية تغير الحياة مع الزمن على الأرض. توضح هذه المقالة المعلومات التي تقدمها الأحافير عن الحياة القديمة. وللحصول على معلومات عن حيوانات العصور الغابرة،

### الأحافير تكشف التاريخ القديم

كان العالم مختلفاً عما هو عليه الآن عندما تشكلت معظم الأحافير في الماضي البعيد. وكانت النباتات والحيوانات التي انقرضت منذ زمن طويل تستوطن المياه واليابسة. ومن الممكن أن نجد بحرًا قديمًا في منطقة جبال عالية، وفي مكان غابة استوائية كانت مزدهرة قبل ملايين السنين نجد الآن سهولاً باردة جافة. وحتى القارات ابتعدت عن مواقع كانت تحتلها قبل مئات الملايين من السنين. ولم يكن هناك أسلوب لتسجيل هذه التغيرات. ولكن علماء الإحاثة — وهم العلماء الذين يدرسون حياة ما قبل التاريخ — قد تمكنوا من تجميع المعلومات حول ماضي الأرض من خلال ملاحظات سجلها الأحفوري.

معرفة النباتات والحيوانات القديمة. يستطيع علماء الإحاثة من خلال دراستها معرفة الكثير عن مظاهر وسبل الحياة للعديد من كائنات ما قبل التاريخ. وإحدى الطرق التي يستعملها علماء الإحاثة تتم من خلال مقارنة هذه الأحافير بأجناسها المعاصرة. وفي العديد من الحالات تُظهر عمليات المقارنة أن الأنواع الأحفورية لها أقارب معاصرة وقريبة منها، كما أن حالات التشابه والاختلاف بين أنواع الأحافير وأقاربها المعاصرة يمكن أن تعطي معلومات هامة. فقد دلت أحافير الإنسان المنتصب على سبيل المثال، وهو الذي عاش في الفترة من ١,٥ مليون إلى ٣٠٠,٠٠٠ سنة، أنه أقدم أسلاف الإنسان. وتشير أحافير عظام الحوض والساق والقدم عنده إلى أنها تشبه عظام الإنسان. ويعرف علماء الأحافير أن الهيكل العظمي المعتدل يساعد على السير بانتصاب القامة. ومن هذا تمكنوا من تحديد أن الإنسان المنتصب قد سار منتصب القامة.

تعد الأحافير النباتية والحيوانية التي لا مثيل ولا قريب معاصرًا لها، أكثر صعوبة في فهمها. وتعتمد إحدى طرق معرفة حياتها السابقة على مقارنة أحافيرها بأنواع معاصرة لا تنتمي إليها وإنما تشبهها في شكلها العام. فعلى سبيل المثال، تبين الأحافير أنه ما بين فترة ٢١٠ مليون سنة إلى ٦٣ مليون سنة خلت، عاشت مجموعة من الزواحف ذات إصبع واحد طويل نحيف يبرز من عند كل طرف أمامي. ولا تشبه البنية العظمية أيًا من تلك الزواحف المعاصرة الآن. ومع ذلك، يبدو أنها تشبه أجنحة الطيور المعاصرة. وحيث إن الطيور المعاصرة تستعمل

الأجنحة للطيران، فإن علماء الأحافير استنتجوا أن تلك المخلوقات المنقرضة كانت تطير. وأطلقوا عليها اسم السحالي المجنحة.

إن معرفة ظروف موت وانطمار الأحافير يمكن أن تبين كيف عاشت. فقد وجد علماء الأحافير أعشاشاً أحفورية لديناصورات في حداثتها. تشير هذه الأحافير إلى أن بعض أنواع الديناصورات كان يعتني بصغاره ويقوم بتغذيتها في أعشاش مهيأة، تقريباً كما تفعل طيور اليوم.

وتقدم آثار الأقدام والممرات والمسالك، المسماة الآثار الأحفورية، معلومات عن سلوك حيوانات ما قبل التاريخ. فعلى سبيل المثال، توحى بعض آثار الأقدام بأن بعض أنواع الديناصورات سارت في قطعان. كما أن بعض الآثار الأحفورية تبين أن بعض الدينان المنقرضة قد عاشت في أنفاق بسيطة محفورة في قاع البحر.

تتبع مظاهر الحياة:

يقدم السجل الأحفوري دليلاً مهماً لتاريخ الحياة. وتشير الأحافير إلى أنه، على مدى مئات الملايين من السنين، قد حفلت الحياة على الأرض بخلايا بكتيريا بسيطة وحيدة الخلية وطحالب إلى جانب عديد من الكائنات المعقدة والمتنوعة. كما تشير أيضاً هذه الأحافير إلى أن بعض الأنواع قد تغيرت جذرياً وحلت محلها أنماط حياة جديدة متأقلمة كلياً.

ويبين موقع الأحافير في طبقات صخرية رسوبية كيف ازداد تباين الكائنات الحية عبر الزمن. فكلما ترسب الراسب، حطت طبقات جديدة فوق الأقدم منها. وعند تحول الترسبات إلى حجر، فإن هذه الطبقات تبقى محفوظة حسب زمن ترسبها. وفي الطبقات التي لم يفسد ترتيبها نجد أن الأحافير في المناطق السفلية — أي الأقدم عمراً — أقل تعقيداً من التي توجد في الطبقات الأصغر عمراً والموجودة قرب السطح.

وتعطي الأحافير المحفوظة في طبقات الأخدود العظيم في أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً جيداً على ازدياد التعقيد في الكائنات المعاصرة. فالطبقات القريبة من القاعدة عمرها حوالي بليون سنة، وتحتوي على أحافير بسيطة الشكل. أما الطبقات التي عمرها حوالي ٦٠٠ إلى ٥٠٠ مليون سنة مضت فتحتوي أحافير لحيوانات لافقارية، شاملة الحيوانات البحرية

المنقرضة المسماة ثلاثية الفصوص. وتظهر بقايا الأسماك الأحفورية في طبقات عمرها نحو ٤٠٠ مليون سنة. أما بعض الطبقات العليا التي تشكلت في الفترة بين ٣٣٠ - ٢٦٠ مليون سنة مضت فإنها تحتوي على آثار بعض حيوانات الياسة المبكرة مثل البرمائيات والزواحف الصغيرة.

ويقول بعض المؤيدين لنظرية التطور "النشوء والارتقاء" إن في بعض الأحافير مجموعات معينة من النباتات أو الحيوانات تحمل بعض خصائص كائنات أخرى أسموها الأحافير الانتقالية. وهذه الأحافير الانتقالية تضم خصائص المجموعتين. ويستدلون من هياكل أحافير السمكيات السقفية - وهي كائنات عاشت قبل حوالي ٣٦٠ مليون سنة - على أن البرمائيات قد تشابهت شيئاً ما مع الأسماك. ويصنف العلماء السمكيات السقفية، على أنها شبيهة بأوائل البرمائيات، ذلك لأن لها أرجلاً ورئتين مما أهلها للعيش على اليابسة. وكانت عظام ساق السمكيات السقفية مشابهة لعظام زعنفة الأسماك. كما كان لها أسنان تشبه أسنان الأسماك، وذيل زعنفي للسباحة. وتبين الدلائل الأحفورية أن أمثال هذه البرمائيات المتأخرة قد فقدت صفاتها السمكية، وأصبحت أكثر تكيفاً للعيش على اليابسة.

تبين الأحافير أيضاً كيف أن بعض المجموعات النباتية والحيوانية أصبحت أكثر تنوعاً. فالأوراق الأحفورية وحبوب اللقاح للنباتات الزهرية الأولى ترجع إلى العصر الطباشيري المبكر أي قبل ١٣٨ مليون سنة مضت. وتسجل هذه الأحافير عدداً قليلاً من الأنواع. أما أحافير منتصف العصر الطباشيري أي قبل حوالي ٩٠ مليون سنة، فتشمل تشكيلة واسعة من النباتات الزهرية من العديد من البيئات المختلفة.

تسجيل التغيرات في الأرض:

يستخدم العلماء الأحافير في تحديد كيفية تغير مناخ الأرض وكذلك تضاريسها عبر ملايين السنين. فقد وجدوا على سبيل المثال، أحافير بعض أشجار النخيل الاستوائية في مناطق ذات مناخ معتدل "بارد" اليوم. كما وجدوا طبقات من الفحم الحجري - وقود أحفوري - المتكون من بقايا النباتات التي انقرضت قبل ملايين السنين، في القارة القطبية الجنوبية حيث تشكل اليوم مناطق أكثر برودة لتنمو بها هذه النباتات. وتشير مثل هذه الأدلة إلى أن مناخ هذه المناطق قد

تغير. وقد وجد علماء الأحافير، أحافير أصداف بحرية في صخور بعيدة في وسط اليابسة في أيامنا هذه. وتبين مثل هذه الأحافير أن مياه البحر كانت في يوم ما منتشرة عبر هذه المناطق.

وتعطي الأحافير أدلة تدعم نظرية **الزحف القاري**، وهي الفكرة التي تنص على أن مواقع القارات قد تغيرت على مدى مئات الملايين من السنين الماضية. وقد وجد العلماء أحافير لديناصورات متشابهة في كل القارات الحديثة. ونتيجة لهذا يعتقد علماء الأرض أن كل الكتلة الأرضية تقريباً كانت موحدة في قارة واحدة عملاقة. ويشير هذا إلى أنه بعد حوالي ٢٠٠ مليون سنة من ذلك التاريخ كانت القارة العملاقة بدورها تتجزأ أو تنفصل. وكانت القارات تبتعد ببطء إلى وضعها الحالي.

وتساعد هذه النظرية، على سبيل المثال، في تفسير وجود الكنغريات في أستراليا؛ وهذه الحيوانات لا تشبه أيًا من الحيوانات في بقية العالم.

### كيف تتكون الأحافير

تموت معظم النباتات والحيوانات وتتغفن متحللة دون أن تترك أي أثر في السجل الأحفوري. وتقوم البكتيريا وأحياء أخرى بتحليل الأنسجة الطرية كالأوراق أو اللحوم. ونتيجة لذلك فإن هذه الأنسجة نادرًا ما تترك أي سجلات أحفورية. وحتى أكثر الأجزاء صلابة مثل العظام والأسنان والأصداف والخشب تبلى في النهاية بوساطة المياه المتحركة أو تذيبها مواد كيميائية. إلا أنه عند طمر بقايا النبات والحيوان في الترسبات فإنها قد تصبح متأخرة. وتحفظ هذه البقايا في الغالب دون تغيير يُذكر. ولكن معظمها يعتريه تغيير بعد الدفن، ويختفي العديد منها تمامًا، إلا أنه يترك سجلاً أحفوريًا في الراسب.

ويمكن الحفاظ على الأحافير بعدة طرق. والطرق الرئيسية لتكوين الأحافير هي:

١ - تكوين الطبقات والقوالب والمصبوبات

٢ - الكربنة "التفحم"

٣ - التحجر.

## تكوين الطبقات والقوالب والمصبوبات:

تتكون بعض الأحافير من شكل محفوظ أو خطوط عريضة لبقايا نبات أو حيوان. كما تتكون الطبقات وتسمى أحياناً الصور أو النقش ، وهي منخفضات أحفورية ضحلة في الصخر، عندما تُدفن بقايا رقيقة من أجزاء من النبات أو الحيوان في راسب وتتحلل. وبعد تحوّل الراسب إلى صخر، فإن ما يتبقى محفوظاً هو في الواقع معالم للنبات أو الحيوان. ويتكون العديد من الآثار من خطوط صغيرة تركتها عظام أسماك أو أوعية ذات جدار سميك كانت قد وجدت في داخل الأوراق. وفي بعض الأحيان تحفظ الأجزاء الناعمة الطرية مثل الريش أو الأوراق على شكل طبقات .

يُشكّل القالب بعد دفن الأجزاء الصلبة في الوحل أو الطين أو مواد أخرى يمكن أن تتحول إلى صخر. وفيما بعد، تقوم المياه بإذابة الجزء الصلب المدفون تاركة وراءها قالباً — وهو منطقة مجوفة تشبه الجزء الأصلي الصلب — داخل الصخر. أما المصبوب فيتشكل عندما ينزح الماء المحتوي على معادن مذابة وجسيمات أخرى دقيقة من خلال القالب، حيث يرسب الماء هذه المواد والدقائق التي تملأ القالب في نهاية الأمر مُشكّلة نسخة من الجسم الأصلي الصلب. والعديد من الأصناف البحرية محفوظة على صورة قوالب أو مصبوبات.

## الكربنة "التفحم":

تنتج عندما تترك الأنسجة المتحللة خلفها آثاراً من الكربون. وتُبنى الأنسجة الحية من مركبات الكربون وعناصر كيميائية أخرى. وعندما تتحلل الأنسجة إلى مكوناتها الكيميائية فإن معظم هذه الكيميائيةات تختفي. وفي حالة الكربنة تبقى طبقة رقيقة من غشاء كربوني بشكل الكائن. ومن خلال الكربنة تم حفظ أسماك ونباتات وكائنات ذات أجسام طرية بتفاصيل دقيقة جداً.

## التحجر:

أصبحت نباتات وحيوانات كثيرة متآخّرة بعد أن تسربت المياه المحتوية على معادن في مسام الأجزاء الأصلية الصلبة. ويسمى هذا الفعل **بالتحجر**. وفي العديد من هذه الأحافير فإن بعض المادة الصلبة — إن لم يكن كلها — قد أبقتها المعادن بل قوّتها وصلّبتها. وتسمى هذه العملية **بالتعمدُن**. وقد عثر على أخشاب أحفورية من مستوى الأفرع الصغيرة إلى جذوع أشجار ضخمة في مناطق عدة من العالم. وتوجد هذه الأخشاب الأحفورية في بعض المناطق بنسب كبيرة جدًا لدرجة أنها سميت **الغابات المتحجرة**. فمنطقة شمالي أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية — على سبيل المثال — تحوي المتنزه الوطني للغابات المتحجرة. ويُعتَقَد بأن هذا المتنزه أكبر مناطق العالم من حيث كمية الأخشاب الأحفورية الغنية بالألوان .

وفي حالات أخرى، فإن المعادن في الماء تحل كليًا محل النبات أو الحيوان الأصلي. وتسمى هذه العملية **الإحلال**، وتشمل حدثين في الوقت نفسه؛ حيث يذيب الماء المركبات المكونة للمادة الأصلية، بينما تترسب المعادن بدلاً منها. ويمكن لعملية الإحلال هذه أن تنتج نسخة مطابقة للأصل قد تشمل حتى التفاصيل المجهرية للجزء الأصلي الصلب من المادة.

## عمليات أخرى:

يمكن للنباتات أو الحيوانات أن تتآخّر أحيانًا بتغير قليل أو دون تغير؛ ففي عملية **التحنيط**، يتم حفظ جلد الحيوان وبعض الأنسجة الأخرى بالتجفيف أو بفعل مواد كيميائية. ويمكن أن تتم عملية التحنيط فيما لو دُفن الحيوان الميت في مكان جاف مثل الصحراء، أو في مادة الأسفلت، أو أي مادة زيتية.

وتؤخّر بعض العمليات جميع الحيوانات؛ ففي بعض الأحيان، تم حفظ الحشرات بكاملها في مادة **الكهرمان**، وهي المادة النباتية السائلة بعد تصلبها والمستخلصة من الصنوبر القديم أو أشجار أخرى. ومثل هذه الحشرات كان قد تم احتباسها في هذه المادة اللزجة عند تحولها إلى كهرمان. ففي ألاسكا في الولايات المتحدة الأمريكية، كما في سيبيريا في شمال آسيا وُجد الماموث الصوفي متجمدًا في الأرض منذ آلاف السنين. وظل محتفظًا بشعره وجلده ولحمه وأعضائه الداخلية كما كانت عليه عند موته.

## دراسة الأحافير

### اكتشاف الأحافير:

يمكن وجود الأحافير في أي مكان انكشفت فيه الصخور الرسوبية. وفي المناطق الرطبة تكون هذه الصخور مدفونة عادة تحت طبقة من التربة والنبات، ولكنها تصبح مكشوفة بفعل التعرية المائية في أودية الأنهار. كما تصبح الطبقات الرسوبية مكشوفة أثناء عمليات بناء الطرق والمشاريع الإنشائية الأخرى. وفي الصحارى والمناطق الجافة الأخرى تؤدي التعرية إلى كشف صخور رسوبية عبر مناطق واسعة. وكذلك فإن حفر الآبار النفطية يؤدي غالباً إلى الحصول على طبقات رسوبية حاملة للأحافير من أعماق الأرض. وغالباً ما تساعد الأحافير المستخرجة من باطن الأرض المنقبين عن النفط على تحديد احتياطيات النفط والغاز الطبيعي.

ويقوم العلماء بالبحث عن أنواع خاصة من الأحافير في مناطق معينة. ففي أمريكا الشمالية، على سبيل المثال، وجدت معظم الثدييات الأحفورية غربي نهر المسيسيبي، في حين وجد هؤلاء العلماء أحافير شبيهة بالإنسان في شرقي وجنوبي إفريقيا. كما وجدت في كندا وأستراليا لافقاريات بحرية محفوظة بصورة جيدة.

### جمع الأحافير:

تختلف طرق جمع الأحافير باختلاف أنواعها. فأسهلها جمعاً أحافير الأصداف والأسنان والعظام المحفوظة في الرمل الناعم أو الوحل. ويمكن للعلماء أن يستخرجوا هذه الأحافير بالمالج "المسطرين" أو بالمجرفة أو باليد. أما الأحافير المحفوظة في الصخور الصلبة فيمكن اكتشافها واستخلاصها بسهولة عندما تصبح هذه الصخور مكشوفة بالتجوية الطبيعية. والتجوية تشير إلى مجموعة العمليات الكيميائية والفيزيائية التي تجزئ الصخر على سطح الأرض وتعرية. وفي هذه الحالة نجد أن الأحافير الأكثر مقاومة لعوامل التجوية من الصخور المحيطة تصبح بارزة إلى الخارج بدرجة أكثر من أسطح الصخور المكشوفة. ومعظم هذه الأحافير يمكن جمعها بتفكيك الصخور بإزميل أو مطرقة أو بالخلاط. ويقوم العلماء بجمع الأحافير المخبأة في الصخر الصلب بكسر الصخر باستعمال المطرقة الثقيلة أو باستعمال المطرقة والأزميل. وغالباً ما تنكسر الصخور المحتوية على الأحافير على امتداد أسطح الأحافير.

أما الأحافير الهشة فيتعين صيانتها قبل استخراجها من الصخور. ويقوم العلماء عادة بإحاطة الأجزاء المعرضة من الأحافير بطبقات من القماش المبلل بالجلس الرطب. وبعد تصلبه يمكن استخراج الأحافير من الصخر ونقلها إلى المختبر حيث تتم إزالة الجص.

وفي المختبر يستعمل علماء الأحافير أدوات كهربائية للطحن وملاقط دقيقة، بل يستعملون إبراً لإزالة أي صخر متبقٍ. أما الأحافير المحاطة بالحجر الجيري فيتم نزعها في محلول حمضي ضعيف يذيب الحجر الجيري ولا يؤثر على الأحفورة. وقد يقرر العلماء ترك الأحفورة مكشوفة بشكل لافت للنظر لكنها تظل جزئياً مخبأة في الصخر.

التعامل مع الشظايا .يتم الحصول على العديد من الأحافير في شكل شظايا لابد من تجميعها كأنها أجزاء من أحجية معقدة .

وبصورة عامة ففي المرة الأولى التي يعاد فيها تركيب الأحفورة بهذه الطريقة فإن الشظايا يجب أن تمثل كامل العينة. ويمكن بعدها إعادة التركيب من شظايا غير مكتملة بعد مقارنتها بالأحفورة الكاملة وتعويض الأجزاء المفقودة باستعمال مواد صناعية.

ويمكن إعادة بناء الأحافير الفقارية كتركيبات مستقلة حيث يبدو الهيكل وكأنه قائم بذاته. ويقوم علماء الأحافير أولاً ببناء نموذج صغير للهيكل المكتمل .وبعدها يقومون ببناء إطار من الفولاذ أو البلاستيك أو أي مادة قوية لدعم الهيكل .وأخيراً يقومون بتثبيت العظام في الجزء الخارجي من الإطار ليتم إخفاؤه.

#### تصنيف الأحافير:

كما هو الحال في النباتات والحيوانات الحية، يتم تصنيف أنواع الأحافير طبقاً لمدى انتماء بعضها لبعض. وبصفة عامة يحدد العلماء مدى الانتماء من خلال مقارنة معالمها الحيوية العديدة. ويعتمد تحديد المجموعات الأحفورية وبصورة أساسية على أشكال الأجزاء الصلبة مثل الأصداف والأسنان والهيكل لأنها تشكل المعالم المحفوظة. فعلى سبيل المثال، ربما ينظر علماء الأحافير إلى شكل الجمجمة وحجم السن عند تحديد الأنواع المختلفة من النمر المسيف الأسنان.



## تحديد تاريخ الأحافير:

خلال سنوات عديدة من البحث، تمكن علماء الأحافير من فهم الترتيب في السجل الجيولوجي لمعظم أنواع الأحافير. وعند أول اكتشاف لنوع أحفوري فالمفترض أن يوجد عادة مصاحباً لأنواع أخرى. وإذا عرف العلماء موقع وتاريخ حياة هذه الأنواع الأخرى سيكون بمقدورهم تحديد موقع الأجناس المكتشفة. ويشير هذا النوع من تحديد التاريخ فقط إلى ما إذا كانت أحفورة أقدم أو أحدث من الأخرى، ولا يعطي عمر الأحفورة بالسنين.

ويقوم علماء الأحافير بتحديد عمر الأحفورة بقياس النظائر المشعة في الصخور المحتوية على الأحفورة. والنظائر المشعة عناصر كيميائية تتحلل أو تتلاشى لتشكل مواد أخرى. ويعرف العلماء معدل تحلل العناصر المشعة المختلفة. ومن خلال مقارنة كمية النظير المشع في الصخور بكمية المادة المنتجة عن التحلل، يتمكن العلماء من حساب المدة الزمنية التي استغرقتها عملية التحلل. وهذه الفترة الزمنية تشكل عمر الصخور والأحافير التي تحتويها.

# الآثار الإسلامية

يقصد بالآثار عموماً الأشياء التي صنعها الإنسان أو استعملها من مسكن وأثاث وأدوات وفن، ثم خلفها وراءه. وقد عرفت البشرية منذ القدم بعض مظاهر العناية بالأشياء القديمة؛ ذلك أن الاهتمام بآثار السلف، والحرص على امتلاكها وتخليد ذكرى أصحابها والاستمتاع بجمالها مرتبط بالنوازع والغرائز البشرية التي تمثل حب التملك وتذوق الجمال وحب المعرفة.

حرص المسلمون بدورهم على جمع التحف الثمينة؛ إذ كانت قصور الأمويين والعباسيين والفاطميين والأندلسيين وغيرهم تزخر بالكثير من الآثار والتحف الثمينة والنادرة، فليس أدل على ذلك مما ذكره المؤرخون عما أخرج من قصر الخليفة الفاطمي من الكنوز والتحف. ولم تقتصر عناية المسلمين بالتحف المنقولة فقط، بل امتدت إلى العمائر القديمة على مختلف أنواعها من دينية ومدنية وعسكرية، وحظيت المباني الدينية بأكبر نصيب من الصيانة والحفظ. ومن ثم كان معظم ما وصل إلينا من آثار معمارية قديمة عبارة عن مبان دينية من مساجد ومدارس وزوايا وخانقاوات وأضرحة ومكاتب وأسبلة وتكايا.. وغيرها، إلى جانب ما وصل إلينا من تحف منقولة مثل التحف الخشبية والزجاجية والعاجية والمعدنية والخزفية والجصية والبلور الصخري والمنسوجات والمخطوطات المصورة وغيرها.

للآثار الإسلامية قيمة كبيرة بين آثار العالم؛ لأن رقعتها تمتد بصفة أساسية من الشرق إلى الغرب في آسيا وإفريقيا وأوروبا.

وقد وضحت عناية المسلمين بالآثار والكتابة عنها عملاً بالآية الكريمة في قوله تعالى: ﴿أفلم يسيروا في الأرض فينظروا كيف كان عاقبة الذين من قبلهم كانوا أكثر منهم وأشد قوة وآثاراً في الأرض فما أغنى عنهم ما كانوا يكسبون﴾ غافر: ٨٢. وفي القرآن الكريم إشارات أخرى كثيرة إلى الآثار والاعتبار بها. كما حفظ لنا التاريخ الإسلامي أسماء كثير من المؤرخين الذين عنوا بدراسة الآثار والتحف، نذكر منهم على سبيل المثال: الأزرقي الذي كتب عن آثار مكة المكرمة، والسمهودي الذي كتب عن مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم بالمدينة المنورة و الهمداني الذي ضمن كتابه **صفة جزيرة العرب** كثيراً من المعلومات عن آثار الجزيرة العربية. ومن أشهر المؤرخين الذين كتبوا عن الآثار **المقريزي**، كما اهتم الرحالة المسلمون في

العصور الوسطى بوصف الآثار الإسلامية التي كانوا يشاهدونها أثناء رحلاتهم، ومن أشهر هؤلاء الرحالة ناصر خسرو والرحالة ابن جبیر وابن بطوطة والعبدي والوزان وغيرهم.

وفي القرن الثالث عشر الهجري، منتصف القرن التاسع عشر الميلادي أخذت الدراسات تظهر عن الآثار والفنون الإسلامية في أوروبا، وكانت أعمالاً موسوعية. وقد كشفت تلك الدراسات الحاجة الماسة إلى إجراء الحفريات العلمية للبحث عن التراث المادي الإسلامي، وبالفعل بدأ التنقيب عن الآثار الإسلامية في الشرق منذ أواخر القرن التاسع عشر. ومن أشهر مواقع التنقيب عن الآثار الإسلامية حفائر بني حماد في الجزائر عام ١٨٩٨م، وحفريات مدينة الزهراء بالأندلس ١٩١٠م، وحفريات القسطنطينية بمصر ١٩١٢م، وحفريات سامراء بالعراق ١٩١٣م، وحفريات إيران ونيسابور ١٩٣٢م.

ولا يزال الآثاريون والهيئات والحكومات يجرون حفريات في مختلف أنحاء العالم الإسلامي للتنقيب عن الآثار الإسلامية. ومما يؤسف له أن ظهرت نزعة بين بعض دارسي الفنون والآثار الإسلامية تهدف إلى إنكار فضل العرب في إنشاء الفنون والآثار الإسلامية. فزعموا أن العرب لم يكن لهم من الذوق الفني أو المهارة الصناعية أو الحظ بأساليب البناء ما يؤهلهم للإسهام الجدي في نشأة وتطوير الفنون الإسلامية. ومن ثم أرجعوا نشأة العمارة والفنون الإسلامية إلى تأثيرات جاءت من الشعوب غير العربية التي دخلت في الإسلام، ومن الحضارات الأخرى المعاصرة والقديمة. والحق أن هذه المزاعم نتجت عن جهل هؤلاء الباحثين بأوضاع العرب قبل الإسلام، وعن نظرة سطحية سواء إلى تعاليم الإسلام أو إلى حقيقة الفنون الإسلامية نفسها.

تهتم هذه المقالة بإلقاء الضوء على ما يكنزه العالم الإسلامي من آثار إسلامية مازالت شاخصة إلى اليوم تسجل في مجموعها سجلاً حافلاً بالإنجازات الكبرى التي حققها المسلمون عبر سلسلة متصلة من العصور الإسلامية.

ربما كانت العمارة الإسلامية من أهم المجالات التي تفوق فيها المسلمون، حيث زاول المعماريون المسلمون بناء جميع أنواع العماير، فخلّفوا لنا كثيراً من الأبنية من دينية كالمساجد والمدارس والكتاتيب والخانقوات والأضرحة والزوايا، ومدنية كالقصور والبيوت والوكالات والخانات والفنادق والحمامات والبيمارستانات والأسبلة وأحواض الدواب والقناطر والصهاريج والبرك، وعسكرية كالقلاع والحصون والأبراج والأسوار والأربطة وأبواب المدن.

وقد بقيت نماذج كثيرة من هذه العمائر الإسلامية في مختلف الأقطار الإسلامية. وكان لكل من هذه الأنواع تصميمه الخاص به، والملائم لوظيفته. كما اختلفت طرزها باختلاف العصور والأقطار. وتتميز العمارة الإسلامية بوحدات وعناصر معمارية خاصة بها كالمآذن والقباب والمداخل والواجهات والمقرنصات، وغيرها. ومن الأفضل أن نستعرض الآثار المعمارية من خلال تصنيفها الوظيفي.

## المنشآت الدينية

تمثل المقام الأسمى بين العماثر سواء من حيث كثرة العدد ودرجة الحفظ إلى جانب كونها مازالت تؤدي وظيفتها التي شيدت من أجلها منذ مئات السنين، على عكس العماثر الأخرى. تنقسم المنشآت الدينية إلى مساجد ومدارس وأضرحة وزوايا وخانقاوات وأربطة.

### المساجد:

من أشهر المساجد الأثرية وأظهرها المسجد الحرام بمكة المكرمة ومسجد الرسول صلى الله عليه وسلم بالمدينة المنورة.

### المسجد الحرام:

للمسجد الحرام طرازه الخاص بين المساجد. وهو يعرف بالبيت الحرام والبيت المحرم والبيت العتيق . ويسمى أيضاً الكعبة المشرفة لتكعبه أي تربيعه. وهو بيت الله الذي فرض الله الحج إليه لمن استطاع إليه سبيلاً، وقبله المسلمين في صلاتهم. وليس من شك في أن بناء الكعبة لحقته بعض الترميمات في العصور المختلفة. يرجع الفضل إلى عمر بن الخطاب رضي الله عنه في إزالة الدور والبيوت التي كانت تحيط بالكعبة وبالمطاف، وإليه أيضاً، يرجع الفضل في بناء أول جدار حول الكعبة. وفي عام ٢٦هـ في عهد عثمان بن عفان رضي الله عنه جعل للمسجد أروقة. وفي ٤٤هـ، في عهد معاوية بن أبي سفيان رضي الله عنه "ت ٦٠هـ" أدخل المنبر لأول مرة إلى المسجد، وكان النبي صلى الله عليه وسلم يخطب الجمعة في المسجد الحرام، وهو واقف على الأرض. وفي عهد الوليد بن عبد الملك أجريت للمسجد الحرام عمارة كبرى، ثم توالى بعد ذلك أعمال التوسيع والترميم على عمارة الحرم، ومن أهمها عمارة المماليك في القرن التاسع الهجري "الخامس عشر الميلادي" على يد السلطان الناصر فرج بن برقوق "٨٠٢هـ" والسلطان الأشرف برسباي في عامي ٨٢٥ و ٨٢٦هـ. ومن أهم الأعمال التي تمت حينذاك بناء عشرات العقود وتجديد كثير من أبواب المسجد وتعمير سقوفه وطلاؤها وإصلاح سقف الكعبة ورخامها وأخشابها.

بسيطرة العثمانيين على مصر انتقلت إليهم بصفة رسمية السيادة على الحجاز ورعاية الحرمين بمكة والمدينة. وصار السلطان العثماني يلقب منذ ذلك الوقت بخادم الحرمين الشريفين. ونتيجة

لعمارة العهد العثماني أصبح المسجد مستطيل الشكل تحيط به أروقة من جهاته الأربع، تتركز سقفها على أعمدة معظمها من الرخام. وتقوم الكعبة في وسط الحرم ولكنها تميل إلى الجنوب، ويحيط بها المطاف، وهو مرصوف بالرخام. وأهم المزارات الدينية بحرم الكعبة مقام إبراهيم — عليه السلام — وحجر إسماعيل — عليه السلام — وبئر زمزم.

#### المسجد النبوي الشريف:

لما هاجر الرسول صلى الله عليه وسلم من مكة إلى المدينة بُني له منزل، وأُخذ من الفضاء الموجود أمام المنزل فناءً واسع يقال : كان به مربد ملكٌ لغلامين يتيمين في المدينة هما سهل وسهيل، وهذا الموضع هو الذي بركت فيه ناقة الرسول صلى الله عليه وسلم يوم أن دخل إلى المدينة مهاجرًا، ولذلك اختار الرسول صلى الله عليه وسلم هذا الموضع ليكون مسجدًا للمسلمين؛ فأمر بتمهيد أرضه وبناء المسجد واشترك هو نفسه صلى الله عليه وسلم في البناء، وتأسى به سائر المسلمين في المدينة .

كان تخطيط المسجد الأول في عهد النبي مكوناً من فناء مربع متساوي الأضلاع تقريباً، تحف به جدران أربعة بنيت من اللبن على أسس من الحجارة، وجعلت القبلة في الجدار الشمالي من حجارة منضودة بعضها فوق بعض. وأمر الرسول صلى الله عليه وسلم أن يبنى في الطرف الجنوبي من الجانب الشرقي مسكنان لزوجتيه: أم المؤمنين عائشة بنت أبي بكر، وأم المؤمنين سودة بنت زمعة. ثم بنيت في جهة القبلة سقيفة من جريد لتقي الناس من حرارة الشمس وهم وقوف في الصلاة. وكانت هذه السقيفة مغطاة بسعف النخيل، وتتركز على جذوع النخل، وعندما تحولت القبلة إلى الجنوب تجاه مكة المكرمة أقيمت بالمسجد سقيفة أخرى في الجهة الجنوبية على غرار السقيفة القديمة التي بقيت يستظل بها فقراء المدينة من المسلمين، وبذلك أصبح للمسجد جزء مكشوف في الوسط هو الصحن "الفناء"، وظلّتان إحداهما في الشمال والأخرى إلى الجنوب. وبعد نحو سبع سنوات من الهجرة ضاق المسجد بالمصلين؛ فأمر الرسول صلى الله عليه وسلم بتوسيعه، فأصبح طول كل ضلع بالمسجد مائة ذراع. وصار جدار المسجد الشرقي ملتصقاً ببيوت النبي صلى الله عليه وسلم.

وكان للمسجد في عهد الرسول صلى الله عليه وسلم ثلاثة أبواب ظلت في أماكنها حتى اليوم على الرغم من التوسعات الجديدة. وما زالت هذه الأبواب تعرف بأسمائها، وهي: باب جبريل

وسط الجدار الشرقي، وباب النساء في شماله، ويقابله باب الرحمة في الجدار الغربي، ولم يكن المسجد يشتمل على مئذنة؛ إذ كان المؤذن ينادي للصلاة من فوق سطح أحد المنازل العالية المجاورة للمسجد. ومن الجدير بالذكر أن تخطيط المسجد النبوي بالمدينة صار النموذج الذي خطت عليه مساجد الأمصار الإسلامية في المدن الجديدة التي أنشئت عقب الفتوح الإسلامية مثل: مسجد البصرة ومسجد الكوفة ومسجد عمرو بن العاص بالفسطاط، ومسجد عقبة بن نافع بالقيروان.

حظي مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم بعناية شديدة من قبل الخلفاء الراشدين وغيرهم من حكام المسلمين، فتوالى يد التوسيع التي كان يتطلبها المسجد من وقت لآخر نظراً لاتساع رقعة الدولة الإسلامية وازدياد عدد المسلمين. وكان من أهم أعمال التوسيع بمسجد الرسول صلى الله عليه وسلم تلك التي قام بها الوليد بن عبد الملك، ٩١هـ - ٧٠٩م حيث روعي في عمارة الوليد أن يتحقق في بناء مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم ما تطور إليه فن العمارة الإسلامية حتى ذلك الوقت من تقدم، مع المحافظة على التراث المعماري الذي يرجع إلى العهد النبوي .

ومن الجدير بالذكر أن تخطيط المسجد النبوي قد أدخلت عليه بعض الإضافات والعناصر المعمارية الجديدة؛ فأصبح يتكون من صحن أوسط وأربعة أروقة تحف به. وصار له أربع مآذن ومحراب مجوف وأعمدة من رخام. ونقلت المداخل القديمة إلى الجدران الجديدة وحفظت على وضعها في الاتجاهات القديمة التي كانت عليها وقت النبي صلى الله عليه وسلم. أما القبة الخضراء التي تعلو الضريح، فقد أضيفت إلى المسجد في عصر دولة المماليك.

#### المسجد الأقصى:

أنشأه الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه، وقيل إن الوليد بن عبد الملك أعاد بناءه سنة ٨٧هـ، ٧٠٦م. ويقع المسجد في مدينة القدس بفلسطين، وهو يجاور قبة الصخرة من الجهة الشرقية. وقد تعرض المسجد لزلزال كبير في نهاية العصر الأموي؛ مما جعل الخليفة أبا جعفر المنصور يأمر بإعادة بنائه وتجديده. وفي عهد الخليفة المهدي شهد المسجد الأقصى أعمالاً معمارية كثيرة، أهمها يتعلق بتخطيط المسجد حيث أصبح يتكون من خمس عشرة بلاطة، تمتد من الشمال إلى الجنوب وأكبرها اتساعاً وارتفاعاً البلاطة الوسطى. وبصدر جدار القبلة محراب تعلوه قبة. وفي العصر الفاطمي تغير تخطيط المسجد؛ وأصبح يتكون من سبع بلاطات فقط،

أكبرها اتساعاً وارتفاعاً البلاطة الوسطى، وهو نفس التخطيط الذي عليه المسجد الآن. وللأسف الشديد تعرض المسجد الأقصى لأعمال تخريب كان آخرها على يد اليهود، عندما أحرقوا أجزاء كثيرة منه.

ومن أشهر العمار الدينية في بلاد الشام **قبة الصخرة**، التي شيدت على أيدي الخليفة الأموي عبدالملك بن مروان عام ٦٦هـ. "٦٨٥م" ورصد لبنائها خراج مصر لسبع سنوات. وعهد الخليفة بالبناء إلى اثنين من مهندسيه هما رجاء بن حيوة الكندي، ويزيد بن سلام. وقد شرعا في بناء القبة عام ٦٦هـ، وفرغا من بنائها عام ٧٢هـ، ٦٩١م. وقد سجل هذا التاريخ على شريط كتابي مكتوب بالخط الكوفي داخل القبة التي تقع وسط هضبة صخرية كبيرة تسمى اليوم بالحرم. ويقع على امتدادها **المسجد الأقصى**. ويتكون التخطيط المعماري لقبة الصخرة من مئمتين. الداخلي منهما أصغر حجماً من الخارجي. ويتوسط المئمن الداخلي كرسي القبة الذي يحيط بالصخرة، وهو يتكون من أربع دعائم مستطيلة الشكل تحصر فيما بينها ١٢ عموداً من الرخام، ثلاثة على جانبي كل دعامة. وترتكز على كل من الدعائم والأعمدة مجموعة عقود عددها ٢٤ عقدًا تحمل القبة التي ضمها المعمار من مستويين بينهما فراغ، وقد صنّع طبقاً القبة من الخشب. ويتميز المئمن الداخلي منهما بتغطيته بالجص الملبس بالفصوص المذهبة، ونقشت عليه آيات من القرآن الكريم من سورتي البقرة "آية الكرسي" وطه، أما طبقة القبة الخارجية فقد صنعت من ألواح الخشب أيضاً، وصحفت بالنحاس الأصفر.

الجامع الأموي:

تحتفظ سوريا بأعظم مساجد عصر الخلافة الأموية وهو مسجدها **الجامع الأموي** بدمشق الذي بناه الوليد بن عبدالملك سنة ٨٧هـ، ٧٠٦م. ويحتفظ الجامع الأموي الآن بمعظم عناصره المعمارية القديمة على الرغم من الحرائق التي تسببت في إتلاف أجزاء كثيرة منه.

الشكل المعماري للمسجد الأموي مستطيل طوله ٦٠م تقريباً وعرضه مائة متر، ويتكون من الداخل من صحن أوسط مكشوف تحف به أربعة أروقة أكبرها رواق **القبلة** الذي يتكون تخطيطه من ثلاث بلاطات عرضية تمتد من الشرق إلى الغرب، يقطعها من النصف بلاطة وسطى ميّزها المعمار بأن جعلها أكثر اتساعاً وارتفاعاً. وتنتهي البلاطة الوسطى إلى المحراب الرئيسي. ويغطي البلاطة الوسطى سقف جمالوني تتوسطه قبة كبيرة تعرف باسم **قبة النسب**.



وبالجامع ثلاث مآذن، اثنتان منها تحتلان الركنين الجنوبيين الشرقي والغربي. تعرف المئذنة الشرقية باسم مئذنة عيسى، وتعرف الغربية باسم المئذنة الغربية، أما المئذنة الثالثة فتدعى مئذنة العروس، وموضعها في جانب الباب الشمالي من باب الفراديس .

مسجد عمرو بن العاص أول مسجد في قارة إفريقيا بشكل عام ومصر بخاصة، وقد بناه الصحابي الجليل عمرو ابن العاص عند تأسيسه لمدينة الفسطاط عام ٢١ هـ. ويعرف جامع عمرو بن العاص بأسماء عديدة منها :تاج الجوامع والجامع العتيق وجامع أهل الراية والجامع العمري . ولقد خطط عمرو بن العاص جامعہ على غرار مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة، حيث كان مستطيل الشكل وتبلغ مساحته ٣٠ × ٥٠ ذراعاً. وقد غطي سقفه بسعف النخيل وبنيت جدرانه من اللبن، وشيدت أعمدته من جذوع النخل. وقد مر جامع عمرو بن العاص بمراحل معمارية مهمة في كل العصور الإسلامية، أهمها في العصر الأموي عندما قام مسلمة بن مخلد الأنصاري "٥٠هـ" والي مصر في عهد معاوية بن أبي سفيان ببناء أربع صوامع للجامع، وجعل له صحنًا واسعًا.

جامع أحمد بن طولون من أشهر مساجد مصر الأثرية شيده أحمد بن طولون وسط مدينته الجديدة المعروفة بالقطائع عام ٢٦٣هـ، ويقال : إن جامع ابن طولون شيد على غرار جامع سامراء في العراق. وأهم ما يميز جامع بن طولون مئذنته الفريدة المعروفة باسم الملوية .

الجامع الأزهر من مساجد مصر الشهيرة شيده الفاطميون داخل مدينة القاهرة عام 261 هـ. ويعد الجامع الأزهر من أشهر مساجد العالم الإسلامي نظرًا لدوره الكبير في تدريس علوم الدين ونشر الدعوة. وقد تخرج فيه أشهر علماء الإسلام في العالم الإسلامي.

مسجد الجامع بالقيروان من أشهر المساجد في المغرب والأندلس وأقدمها، وقد شيده عقبة بن نافع عام ٥٠هـ، ٦٧٠م بمدينة القيروان، وهي رابع مدينة أحدثت في الإسلام بعد البصرة والكوفة والفسطاط، وقد جدد المسجد مرة أيام حسان بن النعمان عام ٨٠هـ، ٦٩٩م، وزاد فيه بعد ذلك بشر بن صفوان عامل الخليفة هشام بن عبد الملك، زيادة كبيرة عام 105 هـ "٧٢٣م"، ومن أهم ملامح تلك الزيادة الصومعة الفريدة التي تعد أقدم مئذنة قائمة في العالم الإسلامي. ويتكون التخطيط المعماري لجامع القيروان من صحن أوسط وأربعة أروقة أكبرها رواق القبلة الذي ما زال يحتفظ بمحرابه القديم الذي نصب على يد عقبة بن نافع. ومن أشهر المساجد

التونسية أيضاً **مسجد الزيتونة** الذي شيده عبيدالله بن الحجاب عام ١١٤هـ - ٧٣٢م" وقد شهد المسجد أعمالاً معمارية كبيرة في عهد الأغالبة ٢٤٨هـ - ٨٦٢م"

مسجد تلمسان الجامع في الجزائر وهو أشهر مساجدها ويعود إلى عصر المرابطين، وقد شيده أمير المسلمين علي بن يوسف بن تاشفين عام ٥٣٠هـ. ويتكون تخطيط المسجد من صحن وأربعة أروقة، أكبرها رواق القبلة الذي يحتفظ بأعظم قبة فوق محرابه؛ إذ تعبر زخارف القبلة المفرغة في الجص عن التطور الفني المعماري والزخرفي في عصر المرابطين.

جامع القرويين بفاس يعد من أشهر مساجد المغرب، لاسيما وأنه استخدم كجامعة إسلامية قبل جامعة الأزهر، كما كان له أثره في الطراز المعماري للمساجد في بلاد المغرب، وقد أنشأته فاطمة القروية ابنة محمد الفهري سنة ٢٤٥هـ، ٨٥٩م، في عدوة القرويين. ويتكون التخطيط المعماري للمسجد من صحن أوسط تحف به أربعة أروقة، أكبرها رواق القبلة. وأهم ما يميز رواق القبلة مجموعات القباب المقرنصة، التي تعد تحفة فنية تشهد على عظمة المعمار المغربي في عصر المرابطين، وكذلك صومعة المسجد التي تعد النموذج الذي شيدت على غرارها معظم صوامع المساجد المغربية .

ومن أشهر المساجد المغربية في عصر الموحدين **مسجد الكتبية** الجامع بمدينة مراكش وصومعته الشهيرة، و**مسجد حسان** بمدينة الرباط .

جامع قرطبة في الأندلس من أعظم الآثار الإسلامية القائمة، يعد ثالث المساجد الكبرى مساحة بعد مسجد سامراء وأبي دلف اللذين اندثرا. ويرجع بناء جامع قرطبة إلى الأمير عبدالرحمن الداخل عام ١٧٠هـ - ٧٨٦م" وقد شهد جامع قرطبة عدة توسعات، كان أهمها في عهد الخليفة عبدالرحمن الناصر سنة ٣٤٠هـ، ٩٥١م، وفي عهد الحكم المستنصر بالله ٣٥١هـ، ٩٦١م، وأخيراً في عهد المنصور بن أبي عامر ٣٧٧هـ، ٩٨٧م. وأعظم ما يميز جامع قرطبة محرابه الفريد وقبابه الرائعة المشيدة من شبكة من الضلوع الحجرية. أما في مدينة إشبيلية فيوجد **جامع القصبة الموحدي** الذي لم يبق منه إلا صومعته المعروفة بالخير الدة التي شيدها الخليفة يعقوب المنصور الموحدي عام ٥٩١هـ.

ومن أشهر المساجد في إيران **المسجد الجامع** بأصفهان، وهو يمثل عدة مراحل معمارية، يعود أولها إلى العصر العباسي في القرن الثالث الهجري. ثم أجريت تعديلات مهمة في تخطيط الجامع في العهد السلجوقي، تتمثل في التخطيط الإيواني والقبّة الكبيرة بإيوان القبلة.

أما في الهند فمازالت المساجد التي شيدت في ظل وجود الدولة الإسلامية هناك باقية إلى اليوم. ومن أشهر تلك المساجد **مسجد قوة الإسلام** في دلهي. وهو مشهور بمئذنته المعروفة بـ **قطب منار** نسبة إلى الأمير قطب الدين أيبك أول سلاطين مماليك الهند في القرن السادس الهجري "الثاني عشر الميلادي" ومن أشهر مساجد الهند أيضاً التي تعود إلى العهد المغولي **جامع فاتح بور – سيكري** ويقع جنوبي مدينة دلهي، و**مسجد أكرام الجامع** الذي شيده السلطان أكبر وأتمه ابنه جاهدجير الذي ينسب إليه أيضاً بناء **المسجد الجامع**. وتتميز مساجد الهند بفخامة مبانيها واستخدام القباب والإيوانات والعقود الفارسية المنكسرة والمداخل الضخمة والصحون الواسعة والمآذن المتعددة.

وفي تركيا توجد أعظم المساجد الأثرية التي تمتاز بعظم مساحتها وقبابها الضخمة ومآذنها الرشيقة المتعددة. ومن أشهرها جامع **السلطان أحمد** بإسطنبول الذي يتألف من قاعة للصلاة مغطاة بقبّة عظيمة ترتكز على أربعة عقود تتكئ على أربعة أكتاف ضخمة. ويحف بالقبّة المركزية أربعة أنصاف قباب، وشيد محراب المسجد ومنبره من المرمر. أما صحن المسجد فهو فناء كبير تحيط به أروقة أربعة تسقفها عشرات القباب الصغيرة، ويطلق على هذا الجزء اسم **حرم المسجد**.

جامع سامراء في العراق شيد عام ٢٣٤هـ، ٨٤٨م في عهد الخليفة المتوكل، ويتميز بمئذنته الفريدة المعروفة باسم **ملوية سامراء**، وهو يشبه مسجداً آخر يعرف باسم **جامع أبي دلف** الذي شيده الخليفة المتوكل عام ٢٤٥هـ - ٨٦٠م في وسط مدينته الجديدة المعروفة باسم **الجعفرية**.

المدارس الإسلامية:

ظهرت في شرق العالم الإسلامي في القرن الخامس الهجري، الحادي عشر الميلادي. وقد ازدهرت حركة تأسيس المدارس في عصر السلاجقة وبخاصة على يد الوزير نظام الملك، وبدأت في خراسان وأخذت تمتد غرباً حتى وصلت بلاد الشام ومصر واليمن والمغرب.

ارتبط بنشأة المدارس في العالم الإسلامي ظهور طراز خاص في العمارة الإسلامية يعرف بالطراز الإيواني. وهو صحن أوسط مكشوف يحيط بأضلعه أربعة إيوانات أكبرها إيوان القبلة. وقد كانت كل المدارس التي شيدت في العالم الإسلامي مساجد، بينما لم تكن كل المساجد مدارس. ومن المحتمل أن تكون عمارة المدارس قد تأثرت بالإيوانات الساسانية، حيث نلاحظ هذا التأثير في تخطيطات المدارس العراقية والشامية والمصرية الباقية.

المدرسة المستنصرية ببغداد من أشهر مدارس العالم الإسلامي. أمر بإنشائها الخليفة العباسي المستنصر سنة ٦٢٥هـ - ١٢٢٧م ويتكون التخطيط المعماري للمدسة من فناء أوسط فسيح ذي تخطيط مستطيل الشكل، تحيط به الإيوانات والقاعات وحجرات الطلاب، وهي تتكون من طابقين. وبالمدرسة أربعة إيوانات لتدريس المذاهب الأربعة، ويتضح مما تبقى من زخارف المدرسة أنها كانت تزdan بمستوى عال من الزخرفة. وبين الإيوانات توجد حجرات وقاعات التدريس والسكن. وبقي من هذه القاعات اثنتا عشرة قاعة كبيرة. وكان بالمدرسة مiazza ضخمة، كما ألحق الخليفة المستنصر بمدرسته حمامًا خاصًا للفقهاء، وبممارستانًا لعلاج المرضى، وخزانة للكتب. ومن عجائب هذه المدرسة الساعة المائية. كما تشتمل المدرسة على عدد كبير من النصوص الكتابية التذكارية نقش معظمها على الأجر.

مدرسة السلطان حسن بن قلاوون في مصر شيدها السلطان حسن بن قلاوون في عام ٧٥٧هـ، 1356م، واستمر العمل في بنائها ثلاث سنوات بلا انقطاع. ويتكون التخطيط المعماري للمدرسة من صحن أوسط يتعامد على أضلعه أربعة إيوانات بينها بيوت لسكنى الطلاب والمدرسين. وقد خصصت الإيوانات لتدريس المذاهب السنية الأربعة. ويحتوي إيوان القبلة على منبر ومحراب شيد من الرخام، وهي تعدّ أعظم المدارس الإسلامية من حيث فخامة البناء وكثرة الزخارف وتناسق التخطيط. ومن أشهر مدارس القاهرة أيضًا في العصر المملوكي الشركسي مدرسة السلطان قايتباي الواقعة بجبانة صحراء الممالك. وتمتاز مدرسة قايتباي بالتناسق الواضح بين عناصرها المعمارية، ويتكون تخطيطها المعماري من قاعة وسطى مغطاة بسقف خشبي وأربعة إيوانات أكبرها إيوان القبلة الذي يضم المحراب ومنبرًا للخطبة، كما تضم عمارة المدرسة ضريحًا دفن فيه السلطان قايتباي، وسبيلًا وحوض دواب وطبقات لإقامة الصوفية. وكذلك مدرسة السلطان الغوري وهي تشبه مدرسة السلطان قايتباي من حيث التخطيط ولكن تتفوق عليها من حيث جمال الموقع والثراء الزخرفي.

مدرسة ابن يوسف بمراكش من أشهر مدارس المغرب الأقصى وهي تحفة معمارية، شيدها السلطان أبو الحسن المريني عام ٧٤٧هـ، ١٣٤٦م. وهي تمتاز بتناسق عمارتها وروعة زخرفتها. تتكون من الداخل من صحن أوسط مكشوف يحفه من الجانب الجنوبي إيوان القبلة . ومن جوانبه الثلاثة الشرقية والغربية والشمالية ثلاث ظلات تحمل جميعها حجرات وسكن الطلاب، وقد جددت عمارة المدرسة في عصر السعديين، دون أن تغير شيئاً من عناصرها القديمة.

المدرسة البوعنانية من أشهر المدارس المغربية أيضاً، في مدينة فاس، شيدها السلطان أبو عنان فارس بن أبي الحسن المريني عام ٧٥١هـ "١٣٥٠م" وتقع المدرسة بفاس القديمة على مقربة من جامع القرويين. وهي تعد آخر مدارس المغرب العظيمة من حيث تخطيطها الفريد ومساحتها الضخمة وفخامة مبانيها وروعة زخارفها. ويتكون تخطيطها المعماري من الداخل من صحن أوسط مكشوف على جانبيه قاعتان للتدريس. وفي الجهة الجنوبية من الصحن يوجد المسجد، الذي يضم محراباً ومنبراً للخطبة. وللمدرسة صومعة شيدت على غرار صوامع المساجد المغربية. وتتميز مساجد المغرب بأنها لم تشتمل على أضرحة.

المدرسة النورية في دمشق شيدها الملك العادل نور الدين أبو القاسم محمود بن زنكي عام ٥٦٣هـ "١١٦٧م"؛ وتعد المدرسة من أهم آثار الزنكيين في دمشق. وهي لا تزال بحالة معمارية جيدة، ويتكون تخطيطها المعماري من صحن أوسط مكشوف تتوسطه بركة ماء وتحف به ثلاثة إيوانات أكبرها إيوان القبلة الذي يقع في الضلع الجنوبي من الصحن. وتضم المدرسة ملاحق فيها القبة الضريحية التي دفن فيها السلطان نور الدين .

مدرسة أنجه منار في قونية أشهر المدارس في تركيا شيدها الوزير صاحب أتا عام 659 هـ "١٢٦٠م" ويتكون تخطيطها المعماري من قاعة مركزية غطيت بقبة كبيرة، يتقدمها من الجانب الشمالي إيوان القبلة، وتضم المدرسة قاعات للتدريس وحجرات للطلاب، تقع على جانبي القاعة المركزية.

المدرسة الأشرفية الكبرى أنشأها السلطان الملك الأشرف إسماعيل بن الملك الأفضل الرسولي في مدينة تعز اليمنية عام ٨٠٠هـ، ١٣٩٧م، وتضم المدرسة منشآت عدة وملاحق كثيرة منها خانقاه للصوفية ومكتب لتعليم الأيتام ومدفن وبركة وميضاة. وتكون التخطيط المعماري

للمدرسة الأشرفية من الداخل من صحن أوسط مربع يحف به من الجهة الجنوبية مسجد كبير غطي سقفه بمجموعة من القباب الصغيرة تلتف حول قبة كبيرة مركزية تعلو المحراب، كما يحف بصحن المدرسة من الجانبين قاعات للتدريس.

#### الخانقاوات:

ومفردها خانقاه. وهي منشآت كانت تخصص لإيواء الصوفية والمنقطعين للعبادة، وكانت تسمى في الدولة العثمانية **التكايا**، ومفردها تكية. وقد انتشرت هذه الخانقاوات في الأقطار الإسلامية المختلفة، وبخاصة في إيران ومصر والشام واليمن وآسيا الصغرى "تركيا" أما في المغرب الإسلامي، فتعرف الخانقاوات هناك باسم الزوايا. وتجمع عمارة الخانقاه بين عدة وظائف منها المدرسة والضريح والمسجد والسبيل وغيرها. وكانت الخانقاوات تخطط على غرار المدارس، أي أنها كانت تتكون من صحن أوسط يحف به إيوانات وحجرات لسكن الصوفية تتكون من عدة طوابق، وقد أسهمت الخانقاوات في النواحي التربوية والدينية والاجتماعية.

وقد عرفت مصر الخانقاوات منذ العصر الأيوبي، وانتشرت انتشاراً واسعاً في العصر المملوكي. ومن أهمها **الخانقاه البندقدارية** بالقاهرة نسبة إلى مشيدها السلطان بيبرس البندقداري، في العصر المملوكي البحري. وكذلك خانقاه بيبرس الجاشنكير ٧٠٦هـ، 1306 م وتتكون من صحن أوسط مكشوف مستطيل الشكل يحيط به من الجانب الشمالي والجنوبي إيوانات، خصص الجنوبي منها للصلاة. وعلى الجانبين الشرقي والغربي للصحن حجرات سكنية لإقامة الصوفية تعرف باسم الخلاوي، وهي متعددة الطوابق، ويقع المدخل الرئيسي في الواجهة الرئيسية. وخانقاه سيلار وسنجر الجاولي، وخانقاه الأمير شيخو الناصري الواقعة بشارع الصليبية بجوار مسجد أحمد بن طولون. وأشهر خانقاوات مدينة القاهرة في العصر المملوكي الشركسي خانقاه السلطان الناصر فرج بن برقوق الواقعة بجبانة صحراء المماليك .

أما في اليمن فتعود أشهر الخانقاوات إلى عهد الدولة الرسولية. ومن أهم أمثلتها **الخانقاه الأشرفية** التي شيدها الملك الأشرف الرسول عام ٨٠٠هـ. أما في سورية فترجع أشهر الخانقاوات هناك إلى العصر المملوكي. ومن أهمها **الخانقاه اليونسية**، التي تعرف اليوم باسم جامع الطاووسية، وتحفظ الخانقاه باسم مؤسسها الأمير يونس الدودار عام ٧٨٤هـ، ١٣٨٣ م.

## الأربطة:

أماكن كان يربط فيها الجنود المحاربون استعدادًا للجهاد. وقد اشتق اسم الأربطة من الآية القرآنية الكريمة في قوله تعالى: ﴿وَأَعِدُوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ﴾ الأنفال : 60. وفي قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ آل عمران : ٢٠٠.

وبتطور العصور الإسلامية صار الرباط مأوى ينقطع فيه العباد للتعبد بعيدًا عن زخرف الحياة. وكانت الأربطة تشاد في الثغور أي على الحدود، سواء أكانت في الصحراء أم على شواطئ البحار. وأقدم الأربطة الإسلامية تقع في بلاد المغرب العربي، حيث شيد بمدينة إفريقية "تونس الحالية" في القرنين الثاني والثالث الهجريين رباط المنستير ورباط سوسة. وكان التخطيط المعماري للأربطة يتكون من صحن أوسط يحفه من الجانب القبلي كتلة المسجد، ومن الجوانب الثلاثة الباقية حجرات إقامة المرابطين. شيد رباط المنستير في تونس هرثمة بن أعين عام ١٨٠هـ، ٧٩٦م ويتكون تخطيط الرباط المعماري من مساحة مربعة يحيط بها من الخارج سور كبير شيد من الحجر، في زواياه أبراج دائرية للمراقبة. ويضم الرباط منارة أسطوانية الشكل، ويتوسط عمارة الرباط من الداخل صحن مربع على جوانبه حجرات مكونة من طابقين. ويضم الرباط أيضًا ملاحق عديدة، أهمها الإسطبلات المعدة للخيل وصهاريج للمياه. ومن أشهر الأربطة التونسية أيضًا رباط سوسة الذي شيده زيادة الله بن إبراهيم بن الأغلب سنة ٢٠٦هـ، ٨٢١م. ويتكون تخطيطه من بناء مربع يبلغ طول ضلعه ٣٩م تقريبًا، وشيدت جدرانه من الحجر، ودعمت بأبراج دائرية الشكل، تستخدم للمراقبة، ووزعت أبراج الرباط على امتداد أسواره وزواياه الخارجية.

انتشرت الأربطة في الحجاز، ومن أشهرها رباط الأغوات بالمدينة المنورة. وهو يعد نموذجًا من الأربطة التي تلاشت عنها وظيفتها العسكرية؛ حيث شيد ليكون مأوى للمتعبدين. وكتبَ على المدخل الرئيسي للرباط نص يحتوي على اسم مؤسسه ياقوت المظفري المنصوري المارداني. وقد هدم الرباط الآن بسبب أعمال التوسعات الحديثة في مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم.

الأضرحة أو الروضات:

من أهم العماائر التي اعتُتِي بتشييدها في العصور الإسلامية المختلفة، حيث كان يدفن فيها أهل الفضل من المسلمين أو أصحاب الجاه من السلاطين والأمراء. ويعد ضريح الرسول صلى الله عليه وسلم أول ضريح في الإسلام. وكان الضريح أصلاً هو حجرة السيدة عائشة رضي الله عنها التي توفي فيها الرسول صلى الله عليه وسلم وكان موقع هذه الحجرة خارج حدود المسجد من الجانب الشرقي. وفي زيادة الوليد بن عبد الملك لمسجد الرسول صلى الله عليه وسلم أدخلت الروضة المباركة إلى داخل المسجد. أما القبة الخضراء التي تعلو الضريح فترجع إلى عصر المماليك.

وأول ضريح خطط في الإسلام ضريح الخليفة العباسي المستنصر بالله الذي يعرف بقبة الصليبية، ثم انتشرت بعد ذلك عمارة الأضرحة في العالم الإسلامي وبخاصة في العراق وإيران والهند ومصر. ومن أشهر الأضرحة الإسلامية ضريح إسماعيل الساماني في بخارى، وضريح تيمورلنك في سمرقند، وضريح الإمام البخاري الذي يقع في قرية خاجاه صاحب على بعد ٣٠ كم من سمرقند، وضريح تاج محل بالهند، ومقابر الأئمة الزيدية في صنعاء، ومقابر السعديين في مراكش، وأضرحة سلاطين المماليك بالقاهرة.

وصارت الأضرحة تلحق بعمائر دينية أخرى كالمدارس والمساجد، ومن أقدم أمثلتها ضريح السلطان نور الدين محمود في سوريا ٥٤١هـ، ١١٤٦م. ثم انتقل هذا التأثير إلى مصر في عصر الأيوبيين وانتشرت انتشاراً واسعاً في عهد سلاطين المماليك، حيث أصبحت تلحق بالأضرحة مساجد ومدارس وأسبلة وخانقاوات وغيرها.

من أشهر الأضرحة الإسلامية وأفخمها تاج محل بمدينة أكرّا بالهند. وهذا الضريح يمثل قمة ما وصلت إليه فنون العمارة في العصر المغولي بالهند. وقد شيد هذا الضريح السلطان شاه جهان سنة ١٠٤١هـ، ١٦٣١م ليكون ضريحاً لزوجته ممتاز محل، ويعتبر تصميمه قمة من ناحية التخطيط المعماري والأسلوب الزخرفي.

#### المنشآت المائية:

تعد المنشآت المائية من العماائر التي لها صلة مباشرة بالعمائر الدينية لكونها كانت تبنى من قبل القادرين من الناس ابتغاء وجه الله وكسباً لثوابه وطمعاً في مغفرته سبحانه. والإسلام دين



الطهارة، وتعتمد شعائره على الماء بشكل أساسي، ولذا حرص المسلمون على بناء هذه المنشآت التي بقيت منها نماذج رائعة في الآثار الإسلامية، من أهمها الأسبلة والحمامات، والآبار والقناطر والسقايات وأحواض الدواب وبرك تخزين المياه، وغيرها الكثير مما يشهد على عظمة المسلمين وحبهم للإنفاق في وجوه البر والأعمال التي تنفع الناس. ومن أشهر الأسبلة والسقايات في العالم الإسلامي مجموعة أسبلة السلطان قايتباي بالقدس والقاهرة والحجاز، وأسبلة محمد علي باشا بالقاهرة، وسبيل السلطان أحمد في إسطنبول بتركيا.

أما أشهر الأسبلة في الحجاز فتلك التي شيدها الملك عبدالعزيز آل سعود على طريق الحجاج الواقع بين مكة وجدة. وفي سوريا يوجد سبيل ساحة بزة، وسبيل اشقتمر الواقع أمام جامع السكاكيني بحلب، وقد شيد السبيل بالحجر المنقوش ومازال يحتفظ بتاريخ تأسيسه من قبل السلطان اشقتمر سنة ٧٧٣هـ - ١٣٧١م" وقد جرت العادة أن يبنى فوق السبيل كتاب لتعليم الأطفال. وكانت الأسبلة تزود بالماء عن طريق الصهاريج التي كانت تبني في أسفل كتلة السبيل.

ومن المنشآت التي لها صلة بالماء الحمامات ، وهي من الأبنية المهمة في مختلف العصور الإسلامية نظراً لأهميتها في التطهر والنظافة. وكان يراعى في تخطيطها أن تصمم بحيث تتيح للمستحم أن ينتقل تدريجياً من الجو الحار إلى الجو البارد حتى لا يصاب بأذى. ومن أشهر الحمامات التي مازالت قائمة وأقدمها حمام الصرح وحمام قصير عمره الواقعان في بادية شرقي الأردن، ويعود تاريخ إنشائهما إلى العصر الأموي . أما القاهرة فأشهر حماماتها يعود إلى عصر المماليك ومن أمثلتها حمام بشتاك وحمام السلطان المؤيد . وفي سوريا يوجد حمام بزة الذي يقع بمدينة حلب.

ومن المباني التي لها صلة بالمنشآت المائية بئر الرملة ، وهي تعد من أشهر الآثار المائية في الآثار الإسلامية بعد مقياس النيل بالقاهرة، وقد شيدها الخليفة العباسي هارون الرشيد الذي مازال اسمه محفوراً على نقش تأسيسها المؤرخ في عام 172 هـ، ٧٨٨م. والبئر محفورة تحت سطح الأرض وكسيت جدرانها بالحجارة المغطاة بطبقة من الملاط. ويوجد بالبئر حوائط سائدة قوية تمتد من الشرق إلى الغرب، وأخرى تمتد من الشمال إلى الجنوب. وتعد بئر يوسف من الآثار المائية التي يعود تاريخها إلى عهد الأيوبيين، وتقع بقلعة الجبل التي شيدها السلطان

صلاح الدين الأيوبي بالقاهرة .وقد حفرت البئر في الصخر بعمق يتجاوز أكثر من ٨٠ م، وأشرف على حفرها الوزير بهاء الدين قراقوش، وكان الماء يستخرج من عمق البئر على مرحلتين.

يعد مقياس النيل من أشهر الآثار المائية في الآثار الإسلامية، ويقع بجزيرة الروضة بمدينة القاهرة. والمقياس عموماً يعد من المباني المعمارية الوثيقة الصلة بحضارة مصر؛ إذ كانت تحدد من خلاله مناسيب المياه في نهر النيل، وذلك لعلاقتها المباشرة بمواسم الزراعة وجباية الخراج. وقد شيد مقياس النيل بأمر من الخليفة العباسي المتوكل على الله عام ٢٤٧هـ، ٨٦١م. وهو يعد ثالث مقياس في مصر في العصر الإسلامي.

والقناطر من المباني التي لها صلة أيضاً بالمنشآت المائية، حيث حظيت من المسلمين بعناية كبيرة، وكان بناء مثل هذه المباني يتطلب نفقات كبيرة حيث كانت تبني بغرض حمل الماء من أماكن بعيدة وتوصيله إلى مناطق تفتقر إلى وجود الماء. ومن أشهر ما شيد من هذه القناطر في الآثار الإسلامية وأقدمها **قناطر أحمد بن طولون** التي شيدها بمنطقة البساتين بالقاهرة في القرن الثالث الهجري، التاسع الميلادي. وفي المغرب الأقصى شيد الخليفة يعقوب المنصور الموحدي قناطر كانت تمتد إلى أكثر من اثني عشر ميلاً لتحمل الماء إلى مدينة رباط الفتح. ومن القناطر المشهورة أيضاً بفنها الإنشائي والهندسي قناطر محمد علي بالقناطر الخيرية.

كما تعد أحواض الدواب من المباني التي لها صلة وثيقة بالماء. وقد شيدت من أجل توفير الماء لشرب الدواب. وفي هذا رحمة كبيرة بالحيوان الذي أوصى به الله سبحانه وتعالى في كتابه الكريم، وكذلك رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم في أحاديثه الشريفة. ومن أشهر أحواض الدواب في الآثار الإسلامية، تلك التي بناها السلطان قايتباي بجوار مدرسته بصحراء الممالك بالقاهرة في عام ٨٨٣هـ، ١٤٧٨م. وفي المغرب الأقصى شيد الخليفة يعقوب المنصور الموحدي بمدينة الرباط سقاية لشرب الدواب.

أما النواعير "السواقي" فتعتبر مدينة حماة الأولى في العالم المشهورة بكثرة نواعيرها الموزعة على ضفاف نهر العاصي، ومازال عدد كبير منها قائماً اليوم وقيد العمل، غير أنها لم توصل المياه إلى الأحياء لخدمة البيوت والحمامات والمساجد، وأصبحت مقصورة اليوم على ري البساتين.

أما المواجل "الفسقيات" فهي من المباني التي لها صلة بالمنشآت المائية وهي صهاريج كبيرة تجمع فيها المياه. ومن أشهر المواجل في الآثار الإسلامية **مواجل الأغالبة** بتونس التي شيدت في عهد الأغالبة، وهي صهريج كبير كانت تتجمع فيه مياه الأمطار ليشرب منه أهل القيروان.

## المنشآت المدنية

تعتبر المنشآت المدنية من العمائر الإسلامية ذات الطابع المدني التي تختلف وظائفها بين التجارة ومباني الرعاية الاجتماعية. وقد تعددت هذه المنشآت، وبقيت آثارها في كثير من الأقطار الإسلامية، ومما بقي من هذه العمائر مجموعة كبيرة من الخانات والوكالات والبيمارستانات والقصور والدور والطرق والدروب وغيرها. ومن أهمها المباني التجارية وهي تضم : الوكالات والخانات والفنادق والقيساريات. وجميعها تؤدي وظيفة واحدة وهي أنها مأوى التجار والمسافرين والقوافل سواء في داخل المدن أو خارجها. يتكون التخطيط المعماري لكل منها من فناء داخلي أو وسط مكشوف تحف به مبان من عدة طوابق أسفلها حجرات تلتف حول أضلاع الفناء من الداخل. وتُستغل هذه الحجرات لعرض وخزن بضائع المقيمين في هذه المنشآت، ويعلو الطابق السفلي غرف الإقامة. وتمتاز تلك المنشآت بمبانيها المتينة وأسوارها العالية المدعمة بأبراج ومداخلها الضخمة، وذلك للحفاظ على البضائع المخزونة أو المعروضة بها.

### الخانات:

من المرجح أن طراز الخان بدأ ظهوره في إيران . وانتقل منها إلى مصر وآسيا الصغرى وسوريا.

ومن أشهر الخانات في العالم الإسلامي **خان عطشان** . وهو يقع في منتصف الطريق بين الأخيضر والكوفة، وربما يرجع بناء خان عطشان إلى عصر بناء الأخيضر نفسه، أي إلى عام ١٦١هـ، ٧٧٨م. ويتكون التخطيط المعماري لخان عطشان من مربع يبلغ طول ضلعه ٢٥م، تحيط به من الخارج أسوار ضخمة مدعمة بأبراج، ويقع المدخل في الجانب الشمالي. والخان من الداخل قد اندثرت معظم أجزائه المعمارية، وتدل الحجرات الباقية على أنها سقفت بأقبية نصف أسطوانية. ومن أشهر الخانات في آسيا الصغرى **خان السلطان قونية** ويطلق عليه هناك سلطان خان – شيدده السلطان علاء كيكياد الأول ٦٣٠هـ، ١٢٣٢م. ولعلاء الدين هذا خان آخر في مدينة قيصرية في سيواس. ومن الخانات السلجوقية في آسيا الصغرى **خاتون خان**، وهو يقع على الطريق بين مدينة أماسيا وتوقات. وقد شيد خان خاتون عام ٦٣٦هـ، ١٢٣٨م. ومن أشهر الخانات في سوريا **خان جقمق**، نسبة إلى الأمير سيف الدين جقمق نائب السلطنة

بدمشق بين عامي ٨٢٢هـ و ٨٢٤هـ، و خان رستم باشا، الذي شيد عام ٩٦٩هـ، ١٥٦١م بدمشق في وسط سوق المنصورية. أما في القاهرة فيعرف أشهر خاناتها باسم **خان الخليلي** الذي شيده الأمير المملوكي جهاركس الخليلي في القرن الثامن الهجري، الرابع عشر الميلادي، ويشتهر خان الخليلي الآن بتجارة العاديات والمصوغات العربية الدقيقة. وقد أعاد السلطان الغوري بناءه في أوائل القرن العاشر الهجري، السادس عشر الميلادي. ومن أشهر وكالات القاهرة وكالة **السلطان الغوري** 909 هـ، ١٥٠٤م، وهي تقع بحي الأزهر، وتصميمها المعماري يتبع التخطيط التقليدي لعمارة الخان، حيث تتكون الوكالة من فناء داخلي أوسط تحيط به مبانٍ متعددة الطوابق، السفلي منها يشتمل على حجرات. وللوكالة مدخل واحد.

#### البيمارستانات:

من بين المنشآت المدنية المهمة حيث عني الإسلام بصحة الأبدان، وحث على الاستشفاء ومعالجة الأمراض. وكان من مظاهر ذلك أن حرص المسلمون على إنشاء البيمارستانات "المستشفيات" والعناية بتزويدها بكل ما يلزمها من أطباء وأدوات طبية وتأمينية لاستمرارها في خدمة المرضى. أوقف عليها المسلمون الأوقاف الكثيرة من أجل توفير مصادر الإنفاق. ومن بين أشهر البيمارستانات في العالم الإسلامي **بيمارستان السلطان المنصور قلاوون** بمدينة القاهرة الذي بُني عام ٦٨٤هـ، ١٢٨٥م. وقد وظّف السلطان قلاوون في بيمارستانه أطباء في جميع التخصصات، وكذلك الصيادلة والمرضى والسعاة، وزود عمارة البيمارستان بالأثاث والأدوات والأدوية اللازمة لعلاج المرضى. ومن أشهر بيمارستانات سوريا **بيمارستان النوري** الذي شيده السلطان نور الدين محمود في دمشق في القرن السادس الهجري، الثاني عشر الميلادي، كما شيد السلطان نور الدين بيمارستاناً آخر بمدينة حلب. وقد خططت عمارة البيمارستان من صحن أوسط وأربعة إيوانات متقابلة وأربع قاعات رئيسية موزعة في أركان البناء، وغطيت جميعها بأقبية. ومن أشهر البيمارستانات في آسيا الصغرى "تركيا" في العصر السلجوقي **بيمارستان سيواس** الذي يعد من أكبر البيمارستانات في منطقة الأناضول، وقد شيده السلطان عز الدين كايكوس الأول عام 614 هـ، ١٢١٧م، كما تنص على ذلك الكتابة الأثرية المنقوشة على المدخل الرئيسي.

#### الطرق والدروب:

عني المسلمون بإصلاح الطرق والدروب التي تربط بين المدن، وبخاصة تلك التي تصل الأقطار الإسلامية بالمدينتين المقدستين مكة والمدينة، وذلك من باب التيسير على الحجاج. ومن أهم الآثار الإسلامية المدنية في الجزيرة العربية درب زبيدة، وهو طريق كان يسلكه الحجاج القادمون من العراق إلى مكة المكرمة. وقد عنيت بتمهيده السيدة زبيدة زوج الخليفة العباسي هارون الرشيد، وذلك من أجل تيسير سبل الحج. وقد أنشأت على امتداد الطريق منازل زودتها بالمرافق اللازمة لخدمة المسافرين. وقد بلغت هذه المنازل نحو خمسين منزلاً، كما كانت لهذا الطريق أيضاً أهمية في تيسير سبل التجارة، وفي ازدهار بعض المواقع العمرانية الواقعة على امتداده.

#### القصور والدور:

إلى جانب حركة بناء المساجد، فإن هناك مشروعات معمارية أخرى كالقصور العديدة والدور التي شيدت على أيدي المسلمين في الأمصار الإسلامية ولم يكتب لها البقاء كما كتب للعمائر الدينية؛ حيث إن مثل هذه العمائر المدنية التي تقع داخل المدن أدعى إلى الزوال والاندثار من القصور التي تُبنى في البادية. ومن أشهر القصور في الآثار الإسلامية مجموعة القصور الأموية والعباسية التي كشف عنها مؤخراً في صحراء ببادية الشام، وأشهرها : قصر الأخيضر، وقصر الجوسق الخاقاني، وقصر العاشق.

أما الأندلس فما زالت تحتفظ بأعظم وأشهر القصور الإسلامية، ومن أشهرها قصر الحمراء الذي يقع بمدينة غرناطة، ويتكون تخطيطه المعماري من مجموعة عمائر مستقلة شيدت على مراحل متتابة بدأها السلطان أبو الحجاج يوسف الأول من بني الأحمر عام ٧٣٣هـ، ١٣٣٣م. ومن أهم وحدات القصر المعمارية باب الشريعة وباب العدل وقصر البرطل وبرج قمارش وبهو السباع وقاعة السفراء وقصر جنة العريف وقصر السباع. وتتميز قصور غرناطة بالأعمدة الرشيقة والعقود المفصصة والقباب المقرنصة والأسطح الجمالونية.

## المنشآت العسكرية

حرص الإسلام على إعداد القوة ومدافعة المعتدين والجهاد في سبيل الله، وذلك ببناء الاستحكامات الدفاعية من أربطة وقلاع وحصون وأسوار وأبراج ومداخل محصنة. وقد زودت تلك العماير بالعناصر الدفاعية التي تعين على عملية الدفاع. ومن أهم تلك العناصر فتحات السهامة "المزاغل" والسقاطات التي تستخدم في رمي الزيوت والمواد الساخنة المنصهرة على المهاجمين. ومن العناصر الدفاعية أيضاً: الخنادق، والأبواب الحديدية الزلاقة. ومن أشهر القلاع في الآثار الإسلامية **قلعة حلب وقلعة الجبل بالقاهرة وقلعة الحمراء في دلهي وقلعة فاتحبور سكري في أكرا وقلعة الحمراء بغرناطة وقلعة بني حماد بالجزائر.**

### قلعة حلب:

تقع فوق هضبة صخرية مرتفعة، وتعود أبنيتها الحالية إلى العصرين الأيوبي والمملوكي، ولقلعة حلب خندق واسع عرضه ٢٦م تقريباً. وتمتاز الهضبة الصخرية التي شيدت عليها القلعة بأنها ذات سطح منحوت، تنتهي من أسفل بالخندق، كما تمتاز القلعة بمداخلها الحصينة التي تعد من أرقى ما وصل إليه فن التحصين، وتتألف القلعة من برج أمامي يقع في مقدمة الخندق وبرج خلفي ضخم، يقع على السطح يصل بينهما جسر مائل. وللبرج الخلفي عدة أبواب مفتوحة على محاور متعددة لتعوق حركة المهاجمين. والقلعة من الداخل تمثل مدينة مستقلة إذ تحتوي على أسواق وقصور وحمامات ودور سكنية وصهاريج ومساجد.

### قلعة الجبل:

تقع بمدينة القاهرة، وقد شيدها السلطان صلاح الدين الأيوبي سنة ٦١٤هـ، ١٢١٧م. واشتهرت بقلعة صلاح الدين. ولقلعة الجبل أسوار ضخمة وأبراج شيدت بالأحجار المقطوعة من جبل المقطم، وتتكون القلعة من مساحتين: الشمالية منها تمثل الحصن، والجنوبية تمثل المقر السكني لصاحب الحصن. والحصن محاط بعدد من الأبراج المختلفة في تصميماتها وأشكالها. ومن أضخم أبراج القلعة، تلك التي شيدت من قبل السلطان العادل. ولقلعة الجبل عدة أبواب، أهمها الباب المدرج وباب العرافة وباب المطار، ومن أشهر أبراج القلعة برج المبلط والرملة والحداد وبرج كيركيلان. وبالجزء السكني من القلعة توجد عدة مبان، أهمها بئر يوسف

الحلزونية وجامع الناصر محمد بن قلاوون وجامع سليمان باشا "سيدي سارية الجبل" وجامع  
أحمد كتخدا وجامع محمد علي باشا، ودار المحفوظات، والمتحف الحربي ومتحف الشرطة.



# الإجلو

اسم المأوى لدى الإسكيمو. تصنع بيوت الإسكيمو التقليدية من الجليد أو الطمي أو الحجارة. وأشهر أنواع الإجلو هو بيت الشتاء الجليدي الدائم في كندا. أما الإسكيمو الآخرون فيبنونه ليكون مأوى مؤقتاً أثناء ترحالهم. وتقطع الكتل الثلجية إلى أجزاء يتراوح طولها بين ٦٠ و ٩٠ سم وعرضها بين ٣٠ و ٦٠ سم، وتلصق الأجزاء المتجاورة بشكل حلزوني تجاه القمة حتى تكون على شكل قُبّة وتُترك فتحة أعلى الكوخ لدخول الهواء النقي. وتتم تدفئته بمصابيح زيت كلب البحر. أما المدخل فيكون في شكل نفق لخروج الهواء البارد.

قد توضع شريحة من الثلج الشفاف في حائط الإجلو لتكون نافذة. ويتم حفر أرفف في جداره لوضع الأدوات. وينام الإسكيمو ويأكلون داخل الكوخ فوق جزء مرتفع من الجليد المغطى بالفراء. وبعض الأكواخ العائلية يصل عرضها إلى ثلاثة أمتار. وقد استُبدلت بهذه الأكواخ أكواخ سابقة التصنيع .

# الأبراج المستديرة

من المظاهر الطبيعية في كثير من أنحاء أيرلندا. بنيت بالقرب من الكنائس والأديرة، فيما بين القرنين العاشر والثالث عشر الميلاديين. وكانت تستعمل لدق الأجراس اليدوية، واتخذت ملاجئ في أثناء غارات قراصنة الفايكنج. ويتراوح ارتفاعها بين ٢١ و ٣٨ متراً، وقطرها بين أربعة وخمسة أمتار ونصف المتر. وهناك نحو 100 من هذه الأبراج لاتزال قائمة.

وبحلول القرن التاسع عشر الميلادي، كان الناس قد نسوا الغرض من بناء هذه الأبراج المستديرة. وأشار بعض الكتاب إلى أن الأبراج بنيت لتكون هياكل فينيقية للنار، أو مرصد فلكية، أو أضرحة. بل قدمت تعليقات أكثر غرابة.

وفي عام ١٨٣٣م، أعيد اكتشاف منشئها الحقيقي، حينما كتب، جورج بيتري، وهو أيرلندي مهتم بالآثار القديمة، مقالة جامعة عنها .

# الأبرشية

وحدة صُغرى من وحدات الكنيسة الإنجليزية. وهي أيضاً قسم من أقسام المركز الإقليمي في بريطانيا "وحدة من وحدات الحكم المحلي" يرأس الأسقف الكنيسة الخاصة بالأبرشية.

الأبرشية جزء من الأسقفية. وهناك حوالي ١٣,٦٠٠ أبرشية دينية في بريطانيا.

تأسست دوائر الحكومة المحلية بموجب قانون صادر من البرلمان عام ١٨٩٤م، وهي تطابق بوجه عام حدود الأبرشية الدينية.

# أبيداوروس

موقع عدة آثار يونانية قديمة بما فيها مسرح خارجي شهير. تم بناء هذا المسرح في القرن الثالث قبل الميلاد. وهو أكثر مسرح مُصان من بين المسارح اليونانية الأخرى، ويتسع لأكثر من ١٢,٠٠٠ شخص، ويتمتع بسمعة وشهرة، ويزوره في الصيف العديد من السياح لمشاهدة مسرحيات إغريقية قديمة تؤدّى باللغة اليونانية الحديثة. ويوجد قرب هذا المسرح آثار معبد قديم يخلد أسكليبيوس — إله الشفاء المزعوم عند الإغريق — وقد بني هذا المعبد في القرن الرابع قبل الميلاد.

كان يحضر إلى هذا المعبد العديد من المرضى على أمل أن يقوم أسكليبيوس بشفائهم أثناء نومهم في نزل مجاور.

وتقع الآثار على الشاطئ الشرقي لبيلوبونيز، وهي شبه جزيرة في جنوب اليونان، قرب قرية للصيد تُسمى أبيداوروس على بعد ٦٤ كم جنوب غرب أثينا.

# الأُخْدُود

وَاد عميق ذو جوانب مائلة. وقد نشأت معظم الأخاديد بتأثير الأنهار أو الجداول، فالأخدود العظيم الممتد من جنوب غرب آسيا إلى شرق إفريقيا يبدأ في أقصى الشمال بوادي الأردن ماراً بالبحر الميت فخليج العقبة فالبحر الأحمر حتى خليج عدن، ثم يمتد عبر إثيوبيا إلى الجنوب حتى كينيا فتجانيقا ثم موزمبيق، وأدنى مستوياته ٣٩٥م تحت مستوى سطح البحر في البحر الميت وأعلاها ١٨٢٨م فوق سطح البحر في كينيا.

أما الأخدود الكبير المسمى جراند كانيون في أريزونا في الولايات المتحدة، حيث ظل نهر كولورادو يقطعه من الصخور خلال ملايين السنين، فيصل عمق بعض أجزائه إلى 6 كم.

وقد تكونت الأخاديد أيضاً بفعل المثالج الزاحفة في المناطق الجبلية، متخذة شكلاً منحنياً. أما الوديان الناتجة عن الأنهار فإنها تتخذ شكل زاوية حادة. وقد امتلأت الوديان التي كونتها المثالج على السواحل بماء البحر عند ارتفاع سطحه، مكونة خلجاناً ضيقة، تسمى الأزقة البحرية.

قد تتكون الأخاديد عن انفلاق قشرة الأرض "أي انزلاق طبقة على طبقة أخرى"، وقد يسبب مثل هذا الانفلاق تكوين الكثير من الأخاديد في قاع البحر.

وقد وردت في القرآن الكريم قصة أصحاب الأخدود ، في سورة البروج.

# الأخدود

مدينة أثرية مهمة تقع في منطقة نجران في قرية القابل جنوب وادي نجران بالمملكة العربية السعودية. ويقال إن سبب تسميتها بهذا الاسم هو ما حل بالمؤمنين "النصارى" في هذه المدينة من عذاب على يد الملك الحميري "ذي نواس" في منتصف القرن الأول الميلادي، عندما طلب من أهالي المدينة العدول عن النصرانية والعودة إلى الديانة اليهودية التي يدين بها ويريدها ديانة رسمية لدولته. وعندما رفضوا، حفر لهم أخدودًا "شَقًّا" ضخمًا وملاءه بالحطب وساق الناس إليه وخبرهم بين العدول عن ديانتهم أو حرقهم في الأخدود، فأحرق منهم أعدادًا كبيرة. يذكر أن آثار العظام والرماد موجودة في هذه المدينة حتى اليوم.

وقد ورد ذكر القصة في القرآن الكريم في سورة البروج، يقول الله تعالى: ﴿ قَتَلَ أَصْحَابُ الْأَخْدُودِ | النَّارِ ذَاتِ الْوَقُودِ | إِذْ هُمْ عَلَيْهَا قُعُودٌ | وَهُمْ عَلَى مَا يَفْعَلُونَ بِالْمُؤْمِنِينَ شُعُودٌ ﴾  
البروج: ٤-٧.

# أدرنة

مدينة تركية قديمة، تعرف رسميًا بأدرينوبل. عدد سكانها 102,300 نسمة. كانت العاصمة الأوروبية للدولة العثمانية من عام ٧٦٣هـ، ١٣٦١م، حتى فتح الأتراك القسطنطينية "إسطنبول" في عام ٨٥٧هـ، ١٤٥٣م. تقع أدرنة في الركن الشمالي الغربي من تركيا، قرب الحدود البلغارية حيث تلتقي أنهار مارتيسا، أرذا، وتكا.

كانت أدرنة في الماضي مركزًا تجاريًا كبيرًا. ولا تزال حتى اليوم مدينة تجارية مهمة للفاكهة والنبذ التركي. وقد أسس الإمبراطور الروماني هادريان المدينة على أنقاض مدينة زرادشتية قديمة، وسماها هادريانوبولس، نسبة لاسمه.

وقعت معارك عديدة مهمة قرب أدرنة، من بينها المعركة التي هُزمت فيها القوات الرومانية على يد القوط الغربيين في عام ٣٧٨م، مما أدى إلى فتح بلاد الإغريق للأجانب غير اليونانيين. ثم استولى العثمانيون على المدينة في عام ٧٦٢هـ، ١٣٦٠م. استولت عليها القوات الروسية من الأتراك بين عامي ١٢٤٥ و ١٢٩٦هـ، ١٨٢٩ و ١٨٧٨م، واحتل البلغاريون المدينة خلال حرب البلقان الأولى.

وفي المدينة مسجد سليم الثاني، الذي بُني في أوائل القرن السادس عشر. ويُعد ذلك المسجد تحفة للمهندس المعماري التركي الكبير سنان.

# الأرابيسك

فَنُّ التَّورِيْقِ المتشابه الذي يجمع عناصر الزخرفة العربية التي تتميز الفن العربي الإسلامي. ويسمى أيضاً فن الرقش العربي. ويستلهم هذا الفن حركة سيقان النبات وأوراقه للتشكل على السطوح المراد زخرفتها معتمداً في المقام الأول على براعة الفنان في التحوير واستخدام الخطوط المتلاقية المتعانقة، والمتلامسة المتناغمة، والمتباعدة المتجافية، ثم على مخيلته وإحساسه بالتناسب الهندسي في تكوين الأشكال الزخرفية الهندسية كالمربعات والمثلثات المنتظمة والنجمات الزخرفية ذات الرؤوس المتعددة كالنجمة ذات الاثني عشر رأساً والنجمة ذات الستة عشر رأساً.

يذهب كثير من مؤرخي الفن إلى أن الأرابيسك فن عربي أصيل، ويذهب آخرون إلى أن المسلمين استمدوه من الهيلينيين في آسيا الصغرى. وكان الهيلينيون يركزون فيه على تصوير الطيور، فلما تبنى المسلمون هذا الفن أغفلوا تصوير الطيور لأسباب دينية واكتفوا بتصوير النباتات.

وللأرابيسك أشكال لا نهاية لها تتوالد وتتكرر لتمنحنا فيضاً من التنويع الزخرفي. والأمثلة على ذلك أكثر من أن تحصى، وهي منتشرة في جميع البلدان التي خضعت للحضارة العربية الإسلامية من الهند شرقاً وحتى الأندلس غرباً مروراً بالعراق والشام ومصر والمغرب العربي، وكذلك في أهم متاحف العالم.

وقد شاع الأرابيسك، وهو الاسم الذي أطلقه الأوروبيون -في أوروبا خلال عصر النهضة حيث أذهلهم مجال هذا الفن- فاستخدموه في تزيين أغلفة الكتب والمصوغات الفضية والمنسوجات وغيرها .



## عجائب الدنيا السبع

عدد من المباني المشهورة بُنيت مابين حوالي ٣٠٠٠ ق.م و 476 م. ومن المحتمل أن يكون قدماء الإغريق أول من بدأ قائمة هذه العجائب السبع؛ فأولى تلك القوائم أعدها انتيباتر الصيداوي، وهو كاتب إغريقي عاش في القرن الأول قبل الميلاد.

كذلك أعد الرومان القدماء قائمة بأشياء اعتقدوا أنها جديرة بالملاحظة. وبضرورة زيارة الناس لها في أسفارهم. فأعدت قوائم كبيرة على هذه الشاكلة حوت أشياء مُختلفة. إلا أن كل هذه القوائم تحوي فقط أشياء من صنع الإنسان، واعتُبرت لافتة للنظر بحكم ضخامة أحجامها أو أي خواص أخرى غير عادية. وتناقش هذه المقالة سبعةً من أكثر عجائب العالم القديم شهرة.

### الأهرامات المصرية في الجيزة:

بُنيت مقابر للملوك المصريين. وهي أقدم تلك العجائب وأكثرها محافظة. بُنيت تلك الأهرامات الثلاثة المشهورة مابين عامي ٢٦٠٠ ق.م و ٢٥٠٠ ق.م، ويُسمى أكبر تلك الأهرامات الهرم الأكبر، الذي يقف مرتفعاً إلى 135 متر. وتحتل قاعدة الهرم مساحة قدرها ٥ هكتارات. وقد أثار حجم الأهرامات دهشة الإغريق والرومان. ولم يكونوا على علم بالأهمية الدينية للأهرامات بحسبها مقابر، واعتبروا ذلك بذخاً من جانب الملوك المصريين.

### حدائق بابل المعلقة:

يُعتقد أن الملك نبوخذ نصر الثاني بناها لإحدى زوجاته. وقد حكم نبوخذ نصر بابل من عام ٦٠٥ ق.م إلى عام ٥٦٢ ق.م، وتقع بابل قُرب بغداد الحالية في العراق. لم يستطع العلماء تحديد موقع بقايا هذه الحدائق؛ وتجيء معرفتنا عنها من سجلات كاهن بابلي اسمه بروسوس في القرن الثالث قبل الميلاد. يصف بروسوس الحدائق بأنها أقيمت على دكة من الطوب مربعة الشكل، طول ضلعها 120 م، وترتفع عن الأرض ٢٣ م. ولكي تسقى الأزهار والأشجار في الحدائق كان على الخدم أن يعملوا بالتناوب لرفع المياه بروافع من نهر الفرات.

## هيكل أرتميس في إيفيسوس:

بُني في حوالي ٥٥٠ ق.م. وهو أحد أكبر المعابد التي شيدت في الأزمان الماضية وأكثرها تعقيداً. يقوم هذا الهيكل في مدينة إيفيسوس الإغريقية الواقعة على الساحل الغربي من تركيا الحالية. بُني الهيكل بكامله من الرخام باستثناء السقف الخشبي المغطى بالقرميد. ووهب المعبد للمعبودة الإغريقية أرتميس. وقد قام بتصميمه المعماري كريستوفون، وابنه ميتاغينس. تصل أبعاد أساسات المعبد إلى ١١٥ م \* ٥٥ م، وبه أعمدة يصل ارتفاع الواحد منها إلى ١٢ م، تنتظم في صفين حول **قدس الأقداس** الساحة الداخلية. وقد قام كروليوس ملك ليديا الثري بالتبرع ببعض الأعمدة.

أُحرق المعبد عام ٣٥٦ ق.م وبُني معبد آخر شبيهه على أساساته. كذلك أحرقت القوط المعبد الثاني عام ٢٦٢ م، ولم تبق سوى الأساسات وجزء من المعبد الثاني. ويحوي المتحف البريطاني منحوتين من المعبد الثاني.

## تمثال زيوس:

رُبما كان تمثال زيوس في أوليمبيا في بلاد الإغريق أشهر تمثال من العالم القديم. قام النحات الإغريقي فيدياس بنحته حوالي عام 435 ق.م، ووهبه لزيوس ملك الآلهة عند الإغريق القدماء. يرتفع التمثال إلى ١٢ متراً، ويظهر زيوس على عرشه لابساً قلادة، ومجوهرات من الذهب وقد كُسي بالعاج. ويظهر التمثال زيوس وهو يضع إكليلاً حول رأسه ويحمل نايكي، معبودة النصر وإحدى مبعوثاته، في يده اليمنى. وفي يده اليسرى يحمل **الصولجان** "صولجان الملك" عليها نسر. والتمثال لاوجود له اليوم.

## ضريح هاليكارناسوس:

يقع هذا الضريح الضخم الذي بُني من الرخام الأبيض، في جنوب غربي تركيا. وقد بُني عام ٣٥٣ ق.م ليضم رفات موسولس، وهو حاكم إقليمي في الإمبراطورية الفارسية. نال هذا الضريح شهرة واسعة بسبب حجمه وزخرفته، وأصبحت الأضرحة الكبيرة بعد ذلك تُسمى به. يرتفع الضريح إلى ٤٠ متراً. وله قاعدة مستطيلة تقف عليها صفوف من الأعمدة مكونة من ٣٦ عموداً. وهناك هرم مدرج يستند إلى هذه الأعمدة، ويعتقد أن تمثالاً لموسولس قد وضع على

قمة الهرم. وقام بتصميم الضريح المعماريان الإغريقيان سانتيروس وبيثيوس. وقام أربعة نحاتين إغريق مشهورون هم برياكسس، وليوخارس، وسكوباس، وتموثيوس بنحت الأفرز "شريط مزخرف" على المبنى. لقد دُمر الجزء العلوي من المبنى بزلزال، ولم يبق سوى أجزاء منه عليها زخارف. وتوجد بعض المنحوتات من هذا الضريح في المتحف البريطاني في لندن.

### تمثال رودس الضخم:

هو تمثال برونزي ضخم، كان يقف قرب ميناء رودس، وهي جزيرة في بحر إيجه. والتمثال الذي نُحت تكريماً لهليوس، إله الشمس لدى الإغريق، يرتفع إلى ٣٧ متراً "وهو نفس ارتفاع تمثال الحرية بالولايات المتحدة الأمريكية تقريباً"، وقد أمضى النحات الإغريقي تشارز ١٢ عاماً في صناعته، وذلك في بداية القرن الثالث ق.م. لقد استخدم كتلاً حجرية، وحوالي ٦,٨ أطنان مترية من القضبان الحديدية لدعم التمثال المجوف. وفي عام ٢٢٤ ق.م، تحطم التمثال بفعل هزة أرضية، وبيع المعدن الذي كان يُدعمه بوصفه حديداً تالفاً عام ٦٥٣ م.

### منارة الإسكندرية:

يصل ارتفاعها إلى ١٢٢م، وتقف على جزيرة فاروس في ميناء الإسكندرية في مصر. وقد اشتهرت إلى الحد الذي جعل كلمة فاروس تعني منارة. وتسمى هذه المنارة كذلك فاروس الإسكندرية. اكتمل بناء المنارة في عهد بطليموس الثاني "٢٨٣ - ٢٤٦ ق.م" بعد أن صممها المعماري الإغريقي سوستراتوس. ويقوم البناء، الذي يستند على قاعدة حجرية، على ثلاثة أجزاء. الجزء الأسفل مربع الشكل، والأوسط مثنى، والأعلى مستدير. وتوفر النار التي تشتعل في أعلاها الإضاءة. بقيت منارة الإسكندرية لحوالي ١٥٠٠ سنة قبل أن تنهار بهزة أرضية في حوالي القرن الرابع عشر الميلادي.

# الأسوار الرومانية

حواجز بناها الرومان، في المناطق التي لم يكن بها تخوم طبيعية. وبحلول عام ١٠٠م، كانوا قد انتهوا من بناء خط من الأسوار فيما يُعرف الآن برومانيا وألمانيا. وتلا ذلك بناء جدار هدریان، وسور أنطونین بطول الحد الشمالي لمقاطعة بريطانيا. وقد سُمي السوران باسم اثنين من أباطرة الرومان، هما هدریان وأنطونینوس بیوس. ويعد السوران أشهر الأسوار الرومانية. وقد عاقت الأسوار الغارات والثورات. ولكن الغرض الأساسي منها كان تذكير القبائل الموجودة على الجانبين بأن الرومان هم السادة. كما سهّلت الأسوار للرومان التحكم في التجارة وتحصيل الضرائب.

تم بناء جدار هدریان في العشرينيات من القرن الثاني الميلادي. وكان يمتد مسافة 117 كم من مصب نهر تاني إلى مصب سولواي الخليجي. وما تزال أجزاء من السور قائمة حتى الآن. وكان اتساع السور نحو ثلاثة أمتار عند القاعدة، وارتفاعه ستة أمتار. وكان نصف طول السور مبنياً من الحجارة كلية، أما النصف الآخر فكان من الحجارة والطين. وكانت الحصون تبعد مسافة ٦,١ كم على امتداد السور، مع وجود أبراج مراقبة كل نصف كيلومتر. وكان أمام السور خندق، ومن خلفه خندق آخر أكثر اتساعاً عمقه ثلاثة أمتار. ومن أشهر الحصون ذلك الحصن الذي يقع في هاوستدز، قريباً من هكسام، في مقاطعة نورث هامبرلاند بالمملكة المتحدة. وقد كشف علماء الآثار عن قرية سكنية تسمى **فندولاندا** بنيت قريباً من الحصن.

تم بناء سور أنطونین في الأربعينيات من القرن الثاني الميلادي شمالي جدار هدریان، وهو أبسط منه. وقد شُيّد من الطين، ويبلغ طوله ٦٠ كم.

وحافظ الرومان على جدار هدریان من السقوط حتى عام ٢١١م، عندما عجزوا عن حماية سور أنطونین من غارات البقّط التي انطلقت مما يُعرف الآن بجنوبي أسكتلندا. وأعادوا بعد ذلك بناء جدار هدریان بعناية، ثم أعادوا بناءه مرتين أخريين في القرن الرابع الميلادي، ودافعوا عنه إلى مايقرب من عام ٤٠٠م.

# جامعة أكسفورد

أنشئت جامعة أكسفورد في القرن الثاني عشر الميلادي، وهي أقدم جامعة في بريطانيا وتقع في مدينة أكسفورد بإنجلترا، وتبعد ٨٠ كم شمال غربي لندن. ويبلغ عدد طلابها أكثر من ١٣,٠٠٠ طالب. وتتألف من ٣٥ كلية وخمس قاعات خاصة. أسستها جماعات دينية مختلفة. هناك كلياتان من مجموع الـ ٣٥ كلية مخصصتان للنساء، وهما كلية سانت هيلدا، وسومر فيل. أما باقي الكليات فهي للنساء والرجال معًا. ومن هذه الكليات كلية أوسولز، وكرايست تشرش، وجيس، وسانت مارجريت هول، ومودلن، ونفيلد، وسانت جون، وترينيتي.

كل كلية من هذه الكليات هيئة متضامنة ومستقلة عن الجامعة، ويديرها رئيسها الخاص وأعضاء الكلية. ومعظم هؤلاء الأعضاء من هيئة التدريس يطلق عليهم اسم المرشدين، أما باقي الأعضاء فهم إما أساتذة أو أساتذة مساعدون وإما محاضرون. وتهتم كل كلية بأبنيتها وممتلكاتها، وتنتخب أعضاءها، وتختار وتقبل الطلاب الذين يودون الالتحاق بها. توفر الجامعة بعض المكتبات والمختبرات والمرافق الأخرى، ولكنها تولي تنقيف الطلبة ورعاية شؤونهم العامة اهتمامًا أوليًا وأساسيًا.

البرنامج التعليمي. أي طالب في الجامعة له مرشد يشرف على برنامجه التعليمي، من خلال اللقاءات الشخصية. وهي عبارة عن اجتماعات أسبوعية لطالب أو اثنين مع مرشدهما، وبإمكان الطلاب الاجتماع بمدرسين آخرين من أجل الحصول على تعليمات تخص مجال تخصصهم.

وبإمكان الطلاب أيضًا، حضور محاضرات يلقيها مدرسو الجامعة. ويختار الطلاب المحاضرات على أساس اهتماماتهم الخاصة، وعلى أساس نصيحة مرشديهم.

تمنح الشهادات — عادة — من قبل الجامعة، وليس من قبل الكليات المنفردة. ويطلق على أول درجة في الآداب أو العلوم اسم بكالوريوس الآداب بمرتبة الشرف. وتمنح جامعة أكسفورد درجات علمية أعلى ودبلومات وشهادات في موضوعات مختلفة.

يوفر برنامج منحة رودس الدراسية لطلبة الكومنولث والولايات المتحدة الفرصة للدراسة في جامعة أكسفورد لمدة عامين على الأقل.

## نبذة تاريخية:

تطوّرت جامعة أكسفورد تدريجيًا منذ القرن الثاني عشر الميلادي، حيث كانت تتكون من مجموعة من المدارس في مدينة أكسفورد. وساعد انقطاع العلاقات بين إنجلترا وفرنسا عام ١١٦٧م على تطوير الجامعة، حيث حال الخلاف بين البلدين دون ذهاب الطلبة الإنجليز للدراسة في جامعة باريس، فذهب العديد منهم إلى جامعة أكسفورد. حصلت الجامعة على أول اعتراف رسمي بها عام ١٢١٤م.

يعود تاريخ أقدم كليات جامعة أكسفورد "يونيفرسيتي وباليول ومرتون" إلى القرن الثالث عشر الميلادي. وتأسست بين عامي ١٣٠٠ و ١٥٥٥م اثنتا عشرة كلية أخرى. أما أولى الكليات للنساء فتأسست في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي، ولم تمنح الجامعة درجات لهن حتى عام ١٩٢٠م.

# شلالات أنجل

أعلى شلالات في العالم. وهي تتدفق في نهر تشورون بغربي فنزويلا. يبلغ الارتفاع الكلي لشلالات أنجل ٩٧٩م، ويصل أطول سقوط متواصل لها 807 م.

تندفع شلالات أنجل من جرف في منطقة مرتفعة، تدعى لاجران ساباتا. وتتميز هذه المنطقة بعدة ميسات "تلال مستوية القمة" ضخمة، غنية بالألوان مع أسطح من الصخور الرملية. وتغطي السهول العشبية والغابات المطرية الاستوائية معظم الميسات. وبعض الميسات يبلغ ارتفاعها أكثر من ٧٦٠م. تقع شلالات أنجل على جبال أيويان تبيوي، التي ترتفع ٦٠,٢م فوق سطح البحر. وقد سميت الشلالات باسم الطيار الأمريكي جيمي أنجل أول إنسان أبيض معروف يرى الشلالات، عندما حلّق فوقها عام ١٩٣٥م. وقد كان يبحث عن الذهب حينما شاهد الشلالات.

# الأهرامات

أبنية ضخمة ذات قواعد مربعة وأربعة أوجه مستوية مثلثة الشكل تنتهي في نقطة واحدة في أعلى الهرم.

استخدم العديد من القدماء الأهرامات مقابر أو معابد. إن أكثر الأهرامات شهرة تلك التي بنيت منذ نحو ٤,٥٠٠ سنة مضت لمقابر للملوك المصريين. هذه الأهرامات إحدى عجائب العالم القديم السبع.



## الأهرامات المصرية

توجد حتى الآن بقايا ٣٥ هرمًا أساسيًا بالقرب من نهر النيل في مصر، وبُني كل واحدٍ منها لحفظ جُثمان أحد الملوك المصريين. اعتقد المصريون بأن جسد الإنسان الميت يجب أن يُحفظ حتى تعيش الروح إلى ما لانهاية. قام المصريون بتحنيط موتاهم وخبأوا المومياوات في مقابر كبيرة. في الفترة ما بين ٢٧٠٠ و ١٧٠٠ ق.م. دُفنت جثث الملوك المصريين داخل أو تحت الهرم في عُرفٍ سرية مليئة بالكنوز الذهبية والقطع القيّمة. يعتقد بعض العلماء أن شكل الأهرام له معنى ديني للمصريين. فالواجهات المنحدرة ربما تذكرهم بأشعة الشمس المائلة التي تصعد عن طريقها الروح إلى السماء حيث تلحق بالهتهم في اعتقادهم.

كانت تُقام الاحتفالات الجنائزية في المعابد التي تلحق بالأهرامات. ومعظم الأهرامات لها معبدان يربط بينهما ممر طويل من الحجر. يوجد أحياناً هرم أصغر حجمًا بالقرب من هرم الملك، يدفن فيه جثمان الملكة. وفي مصر حوالي 40 هرمًا صغيرًا على الأقل استخدمت لدفن الملكات أو مباني لتخليد بعض الملوك. يُدفن أقرباء الملك والموظفون في مقابر أصغر حجمًا، مُستطيلة الشكل تسمى مصطبة وهي ذات واجهات مُنحدرة وسقف مسطح.

### الأهرامات الأولى:

بنى إيمحوتب، المهندس المشهور ورجل الدولة، أول هرم معروف للملك زوسر في حوالي ٢٦٥٠ ق.م، والذي يُسمى **الهرم المدرج**، مازال هذا الهرم موجوداً في موقع مدينة ممفيس القديمة بالقرب من سقارة.

بُني أول هرم مستوي الجوانب حوالي ٢٦٠٠ ق.م ولايزال منتصبًا في ميدوم. لقد بُني في البداية مُدرجًا ثم ملئت الدرجات بأغشية حجرية حتى أصبحت واجهاته مُنحدرة ومستوية. بعض الأهرامات الأخرى بنيت خلال فترة من التاريخ المصري يُطلق عليها الدولة القديمة "٢٦٨٦-٢١٨١ ق.م" ويُمكن مشاهدتها في أبو صير ودهشور. وخلال الدولة الوسطى "٢٠٥٢ - ١٧٨٦ ق.م" بُنيت الأهرامات في هواره واللاهون ولشت ودهشور بالقرب من القاهرة. ومازالت بقايا هذه الأهرامات لافتة للأنظار وجاذبة للسياح من كل أنحاء العالم.

### أهرامات الجيزة:

تقف على الضفة الغربية لنهر النيل خارج القاهرة. بالجيزة عشرة أهرامات ، ثلاثة منها هي الأكبر والأكثر احتفاظاً بحالتها من كل الأهرامات المصرية .وقد بنيت للملوك في الفترة من حوالي ٢٦٠٠ إلى ٢٥٠٠ ق.م. بُني أكبرها للملك خوفو، والثاني بُني للملك خفرع، والثالث للملك منقرع. والتمثال الضخم الذي يُسمى أبو الهول العظيم ربما بني للملك خفرع إذ يوجد بالقرب من هرمه.

يُسمى هرم خوفو بالهرم الأكبر، ويحتوي على أكثر من مليوني كتله حجرية يبلغ متوسط وزن الواحدة ٣,٢ طن. ويبلغ ارتفاعه الأصلي ١٤٧م. إلا أن الأحجار العليا منه قد سقطت، إذ يبلغ ارتفاعه الآن حوالي ١٤٠م. وتغطي قاعدته مساحة قدرها خمسة هكتارات.

ليست هناك معلومات تركها قدماء المصريين عن كيفية تشييد هذه الأبنية العملاقة. إنما هناك افتراضات قدمها بعض الباحثين عن هذه الكيفية على النحو الآتي: لم يكن لدى المصريين القدماء آلات أو أدوات من الحديد. لكنهم قطعوا كتل الحجر الجيري الكبيرة مُستخدمين معاول النحاس والمنشار. ومعظم الأحجار تُجلب من محاجر قريبة. لكن بعضها يأتي من الضفة المقابلة للنيل، وبعضها الآخر يُنقل بالمراكب من محاجر بعيدة. تقوم مجموعة من الرجال بجر الكتل الحجرية إلى موقع الهرم ثم يدفعون بالطبقة الأولى من الأحجار في مكانها. بعد ذلك يصنعون منحدرات طويلة من التراب والطوب وتُستخدم في سحب الكتل إلى أعلى حيث تُشكل الطبقة الثانية. ثم يعلون ويمددون المنحدر بعد الانتهاء من كل طبقة تالية. وفي النهاية يُغطى الهرم بكسوة خارجية مكونة من الحجر الأبيض. تُوضع هذه الأحجار البيضاء بطريقة دقيقة حتى يبدو للناظر من بعيد كأن الهرم كله قُطع من كتلة واحدة من الحجر الأبيض. لقد سقطت معظم أحجار الكسوة الآن. إلا أن القليل منها مازال في مكانه في أسفل الهرم الأكبر.

توجد **غرفة الدفن** داخل الهرم الأكبر. ويقود ممر من المدخل الواقع في الجهة الشمالية إلى عدد من الغرف داخل الهرم، تسمى إحدى هذه الغرف **غرفة الملكة** على الرغم من أن الملكة لم تُدفن هناك. لقد خططت الغرفة لدفن الملك إلا أن خوفو غير الخطة وبني أخرى تسمى **غرفة الملك**. تؤدي الصالة الكبرى، وهي ممر طوله ٤٧م وارتفاعه ٥,٨ أمتار إلى غرفة خوفو. يُعتبر الهرم الأكبر أعجوبة العمارة القديمة.

لا يعلم أحد كم من الوقت استغرق بناء الهرم الأكبر. ذكر المؤرخ اليوناني هيرودوت أن العمل استمر في دورات من أربعة أشهر عمل في كل دورة ١٠٠,٠٠٠ رجُل. يُشكك الباحثون الآن في هذه التقديرات ويعتقدون أن حوالي ١٠٠,٠٠٠ رجل عملوا في الأهرامات لثلاثة أو أربعة شهور كل سنة. العمال الزراعيون هم الذين قاموا ببناء الأهرامات، فقد عملوا في بناء المقابر خلال الفترات التي تغمر فيها مياه الفيضان الحقول وتجعل من الزراعة أمراً مستحيلاً.

سطا اللصوص على معظم الأهرامات وسرقوا الذهب وأحياناً دمروا الجثث. توقف الملوك المتأخرون عن بناء الأهرامات وبنوا بدلاً منها مقابر سرية في الجبال. لكن بعض ملوك كوش "السودان القديم"، بنوا أهرامات بعد وقت طويل من توقف بنائها في مصر.

## الأهرامات الأمريكية

بنى عدد من الشعوب القديمة في أمريكا الوسطى والجنوبية الأهرامات كذلك. فقد شيدوا الأهرامات المدرجة ذات النهايات المسطحة .واستخدموا أعلى الهرم المسطح كمصاطب يبنون عليها معابدهم.

بنى الموتشيك في بيرو أهرامات كبيرة من الطوب. يحتوي معبد الشمس بالقرب من تروجيلو الحالية على الساحل الشمالي لبيرو على هرم مُدرج من الطوب بني فوق قاعدة مدرجة. والمايا القدماء في أمريكا الوسطى بنوا مقابر ركامية على هيئة أهرامات شيدوا فوقها المعابد.

كذلك بنى التولتيك في أواسط المكسيك الأهرامات الكبيرة المدرجة. يُوجد أحد هذه الأهرامات في شلولا ويُعتبر أحد أكبر المنشآت في العالم. بنت مجموعة تنتمي إلى التولتيك أهرامات الشمس والقمر الكبيرة التي مازالت واقفة في تيويثواكان بالقرب من مكسيكو سيتي. لقد دمرّ الأسبان معظم أهرامات إمبراطورية الأزتك المتأخرة في المكسيك. وبنيت هذه الأهرامات بمدرجات أو مصاطب شأنها شأن الأهرامات الأمريكية الأخرى وضعت في أعلاها المعابد. وكان أكبرها اثنين بنيا في تينوشيتلان "مكسيكو سيتي الحالية"

# شلالات أوجرابي

تقع شلالات أوجرابي على نهر الأورانج في جنوب إفريقيا. وهي من بين أكبر شلالات العالم، وتقع على بعد ٩٠ كم غربي يوبيبجتون في مقاطعة الكاب الشمالية. واسم أوجرابي، بمعنى المكان الفارغ، أو المكان ذي الضجة الهائلة، أو الشلال الصخري، هو الوصف الدقيق الذي أطلقه شعب الخوي الخوي المحلي على الشلالات. وقد أطلق المكتشفون الأوروبيون على هذه الشلالات اسم شلالات الملك جورج، أو شلالات هرقل. ولكن الاسم الذي أطلقه الخوي الخوي هو الذي بقي.

يتدفق النهر فوق صخور جرانيتية صلبة، وبعد سلاسل من المنحدرات ينحدر أكثر من 150 م، ويصب في بركة عميقة جداً، إذ أنه لم يُتَمَكَّن من قياس عمقها في بعض المواضع. أنشئ متنزه أوجرابي الوطني حول الشلالات عام ١٩٦٦م على مساحة تبلغ عشرة آلاف هكتار.

# الأوليمبس

أعلى جبل في اليونان إذ يرتفع نحو ٢,٩١٧م في الحافة الشرقية لسلسلة الجبال التي تفصل  
ثيسالي عن مقدونيا.

وارتفاع هذا الجبل وخشونته جعلت اليونانيين الوثنيين يعتقدون أن الاثني عشر إلهاً وإلهة  
المزعومين، لهم أماكن على الحواف الكثيرة للقمة العريضة لهذا الجبل.

وبعد ذلك حدث أن اعتقد اليونانيون أن جبل أوليمبس لم يعد منزلاً ملائماً للآلهة. فقد كان عادة  
مغطى بالثلوج ومختفياً خلف الضباب والسحب. كما أن رحلاتهم أظهرت لهم أن جبل أوليمبس  
ليس هو المركز الصحيح للعالم كما كانوا يعتقدون من قبل. وإلى جانب ذلك بدأوا يتمكنون من  
تسلق هذا الجبل، كما اكتشفوا سداجة فكرة أن تعيش الآلهة والإلهات قريباً جداً من عابديهم.  
ولهذه الأسباب بدأوا يعتقدون في وجود أوليمبس خيالي يقع بعيداً في السماء.

وقد عمل الشعراء اليونانيون الكثير لنشر هذه الفكرة الجديدة. وقد تمسك هومر بالفكرة الأولى  
في الإلياذة، ولكن في الأوديسة وضع الآلهة والإلهات في جبل بعيد. ولا يعرف أحد أين كان  
جبل أوليمبس الجديد.

# أوليمبيا

واد يبلغ طوله ١٨ كم قرب مدينة بيرجوس باليونان. وكان الدين والسياسة والألعاب الرياضية في الأزمنة القديمة، كان كل ذلك يتركز في أوليمبيا. كما كانت الألعاب الأولمبية التي تعقد هناك كل أربع سنوات مهمة جداً في الحياة اليونانية حتى أنها استخدمت كأساس للتقويم. كذلك كانت كل المباني في أوليمبيا إما للعبادة أو الرياضة. وكانت المباني الدينية متجمعة في بستان "ألتييس" الذي يقع حيث يصب نهر كلادوس في نهر الفيوس. وتضم هذه المباني معابد الآلهة زيوس وهيرا والبيلوبيين والفليبيين والمذابح الكبيرة.

أما المباني الرياضية فتقع خارج ألتييس مباشرة؛ ففي الركن الشمالي الغربي كان هناك الجمنازيوم، وهو مبنى للألعاب الرياضية. ويتصل بالجمنازيوم جنوباً بالليسترا التي كانت مدرسة للمصارعة والملاكمة. وإلى الشرق، يقع مدرج الألعاب الرياضية الكبير. إلى الجنوب الشرقي من هذا المدرج كان هناك ميدان سباق الخيل، حيث كان يُعقد سباق للخيل وسباق للمركبات الحربية التي تجرها الخيول.

وقد حُطرت الألعاب الأولمبية في عام ٣٩٤م، وبني حصن داخل ألتييس. وبعد ذلك غطت الزلازل والفيضانات أوليمبيا بالحصباء والتربة.

وفي عام ١٨٢٩م بدأت بعثة فرنسية في التنقيب عن الآثار في معبد زيوس. وقد أكملت الحكومة الألمانية هذا العمل. وفيما بين عامي ١٨٧٥ و ١٨٧٩م، تم الكشف عن ألتييس بالكامل. كما كُشف عن الكثير من المباني المحيطة به. كما وُجدت أجزاء من تماثيل وعجلات وقطع نقدية من الطين المحروق والبرونز، وكانت أهم الكشوفات لتمثالين. وهذان التمثالان هما انتصار بيوني "٤٢٣ ق.م" وهرمس البراكسينيليزي.

وطبقا لاتفاقية بين ألمانيا واليونان ظلت أصول جميع الكشوفات في حوزة اليونان. واحتفظ الألمان بالحق في أخذ أجزاء صغيرة من التماثيل أو العملات أو الكشوفات الأخرى. ويوجد الآن متحف يضم آثار أوليمبيا المقدسة في أوليمبيا.

# أيا صوفيا

أروع وأشهر نموذج للعمارة البيزنطية في العالم. وكانت كاتدرائية بناها جستنيان الأول بين عامي ٥٣٢ و ٥٣٧م في إسطنبول. وبُنيت قبةً أعلى من القبة الأصلية، بين عامي ٥٥٨ و ٥٦٣م بعد أن تشوّهت القبة الأولى، إثر زلزال. واستعمل المبنى مسجداً بعد عام ١٤٥٣م، عندما فتح الأتراك المدينة. وأصبحت أيا صوفيا مُتَحَفًا عام ١٩٣٥م. وتعني عبارة أيا صوفيا في اليونانية القديمة **الحكمة المقدسة**.

يعطي شكل المبنى الداخلي إحساساً بالسعة والعلو والفخامة، وقد أحضرت المواد الأولية النادرة المكلفة من أماكن مختلفة من الإمبراطورية الرومانية. وتوجد على جدران المبنى قطع من الرُّخام، بألوان وأنماط مختلفة. كما استعملت الفسيفساء لتزيين بعض الجدران، والقباب. وكان الأتراك قد وضعوا غطاءً فوق هذه الصور، ولكنهم كشفوا عنها عندما أصبح المبنى مُتَحَفًا، ووُجِدَت كذلك صور جميلة يمثل بعضها شخصية المسيح والعذراء، وصور لعدد من الحكام.

يأخذ المبنى شكلاً مستطيلاً. ويبلغ طوله ٧٦م من الشرق إلى الغرب و ٧٢م من الشمال إلى الجنوب، وتقع القبة الكبرى فوق وسط المبنى، وترتفع ٥٦م فوق أرض المبنى، ويبلغ قطرها ٣٣م.



# السوربون

كلية ذات شهرة عالمية في باريس كانت تضم حتى عام ١٩٧٠م قسمي الآداب والعلوم في جامعة باريس. وكثيراً ما استُعمل اسم السوربون للدلالة على الجامعة ككل.

لم تعد السوربون كلية مستقلة بذاتها. ففي عام ١٩٧٠م، أعادت الحكومة الفرنسية تقسيمها إلى ثلاثة عشر قسمًا. استخدم ثلاثة من مباني السوربون لإلقاء المحاضرات، وضم أحد المباني مكتبة السوربون التي تحتوي على أكثر من ثلاثة ملايين كتاب.

كانت السوربون في الأصل كلية لاهوتية، أنشأها في القرن الثالث عشر الميلادي أستاذ اللاهوت روبر سوربون، وأصبحت أفضل كلية تدرّس اللاهوت في أوروبا. وقد أعاد رجل الدولة الفرنسي الكاردينال ريشيليو بناءها في القرن السابع عشر.

# روما القديمة

نشأت عندما استوطنت جماعة صغيرة من الرعاة في وسط إيطاليا وأصبحت واحدة من الإمبراطوريات الكبرى في التاريخ ثم انهارت. تأسست مدينة روما حسب القصص الروماني، سنة ٧٥٣ ق.م. وفي نحو سنة ٢٧٥ ق.م. سيطرت روما على معظم شبه الجزيرة الإيطالية وشملت الإمبراطورية، وهي في أوجها، في القرن الثاني الميلادي، نحو نصف أوروبا والقسم الأكبر من الشرق الأوسط والساحل الشمالي لإفريقيا. ثم بدأت في التفتت. وأطاحت القبائل الجرمانية، المولعة بالحرب، بآخر إمبراطور روماني سنة ٤٧٦ م.

كان الملايين من الناس، الذين عاشوا في الإمبراطورية الرومانية، يتكلمون لغات متعددة، ويتبعون تقاليد وأدياناً مختلفة. ولكن الإمبراطورية الرومانية ربطتهم جميعاً بنظام قانوني وحكم مشترك. وقد أثار هذا الإنجاز البارز الاهتمام والإعجاب منذ الأزمنة القديمة وحتى الوقت الحاضر.

كان لروما القديمة تأثير كبير على تطور الحضارة الغربية؛ لأن هذه الإمبراطورية كانت واسعة للغاية، ودامت زمناً طويلاً، فقد أصبحت لغة الرومان القدماء — وهي اللغة اللاتينية — أساساً للغة الفرنسية والإيطالية والأسبانية، واللغات الرومانسية الأخرى. كما قدم القانون الروماني الأساس للنظم التشريعية لمعظم بلدان أوروبا الغربية وأمريكا اللاتينية. وأسهمت مبادئ العدالة الرومانية والنظام السياسي الروماني في إقامة حكومات في عدد كبير من البلاد في الغرب. كما ظلت بعض الطرق والجسور والقنوات الرومانية تستخدم نماذج للمهندسين في العصور اللاحقة.

تقدم هذه المقالة رؤية شاملة عن السكان والإنجازات ونظام الحكم وتاريخ روما القديمة.

## العالم الروماني

السطح:

نشأت روما القديمة فوق سبعة تلال مغطاة بالغابات على ضفة نهر التيبر في وسط إيطاليا. وقد وفر لها هذا النهر طريقاً ملائماً إلى البحر الذي يقع على بعد نحو ٢٤ كم إلى الغرب منها.

ولكن روما كانت بعيدة عن البحر بما يكفي لتجنيبها غارات القراصنة .كانت تلال روما شديدة الانحدار، مما ساعدها على الدفاع عن نفسها بسهولة ضد الأعداء. وبالقرب من روما وُجِدَت التربة الخصبة ومواد البناء الممتازة.

وقعت شبه الجزيرة الإيطالية، تدريجيًا، تحت حكم الرومان. وكانت شبه الجزيرة هذه ممتدة في البحر المتوسط بشكل بارز. وهكذا احتلت إيطاليا مركزًا وسطًا بين البلاد المحيطة بهذا البحر. وفي الشمال ساعدت جبال الألب على حماية إيطاليا من الغزاة القادمين من وسط أوروبا. ولكن الممرات الجبلية كانت تفسح المجال لعبور قلة من المستوطنين، الذين جذبهم مناخ إيطاليا المعتدل وتربتها الخصبة. وكان نمو السكان المطرد، في وقت لاحق، قد وفر لروما الجنود الذين تحتاجهم لتوسعها.

انتشر الحكم الروماني تدريجيًا في البلاد المحيطة بالبحر المتوسط. وأطلق الرومان على هذا البحر اسم بحرنا والبحر الداخلي، وامتدت الإمبراطورية الرومانية، في ذروة اتساعها، في القرن الثاني الميلادي، شمالاً حتى الجزر البريطانية وشرقاً حتى الخليج العربي.

وكان للإمبراطورية الرومانية موارد طبيعية متعددة، من حقول القمح الخصبة في صقلية وشمال إفريقيا، إلى المناجم المعدنية الغنية في أسبانيا وبريطانيا، ومحاجر الرخام في اليونان. كما وُجِدَت أيضاً غابات كثيفة في آسيا الصغرى، وبساتين الكروم والزيتون في الغال "وهي حالياً فرنسا وبلجيكا وجزء من ألمانيا"

السكان:

من المحتمل أن عدد سكان الإمبراطورية الرومانية، في أوجها، كان يتراوح بين ٥٠ و ٧٠ مليون نسمة، منهم نحو مليون تقريباً في مدينة روما، ومن خمسة إلى ستة ملايين في بقية أنحاء إيطاليا.

تختلف الشعوب التي رزحت تحت هيمنة الإمبراطورية الرومانية اختلافاً كبيراً في التقاليد واللغات. فتقافات سكان بلاد الرافدين وفلسطين ومصر واليونان كانت أعرق وأقدم من حضارة روما. ولكن شعوباً عديدة، في كل من بريطانيا وألمانيا والغال، تعرفت عن طريق الرومان، على حضارة أكثر تقدماً. وقد تكلم موظفو الحكومة وأفراد الطبقة العليا، في كل أرجاء

الإمبراطورية، اللغتين اللاتينية واليونانية. ولكن معظم الشعوب المغلوبة استمرت في استخدام لغاتها المحلية؛ ففي كل من الغال وبريطانيا، مثلاً، كان الناس يتكلمون اللغة السلتية، وفي شمالي إفريقيا اللغة البربرية ويتكلمون في سوريا وفلسطين الآرامية، وفي مصر اللغة المصرية القديمة في لهجتها القبطية.

انقسم سكان روما القديمة إلى طبقات اجتماعية متعددة. وكانت قلة من الرومان تنتمي إلى الطبقة العليا. وشكّل أعضاء مجلس الشيوخ وعائلاتهم الفئة الأعظم نفوذاً من بين أفراد هذه الطبقة، أما معظم الناس فكانوا من الطبقات الدنيا، ومكانتهم الاجتماعية وضعيفة. وكان الرومان يُميّزون، داخل الفئة الأخيرة نفسها، بين المواطنين والمستعبدين. فقد ضمت فئة المواطنين المزارعين الصغار وعمال المدن والجنود، في حين كان معظم المستعبدين أناساً تم أسرهم في الحروب. وقد أصبح بإمكان المستعبدين، في وقت لاحق، أن يشتروا أو يُمنحوا حريتهم ويصبحوا أحراراً، ثم مواطنين في نهاية المطاف.

ومع توسع العالم الروماني ظهرت طبقة اجتماعية جديدة تتمتع بأهمية كبيرة. تألفت من ملاك الأراضي الأثرياء وأصحاب الأعمال. وقد أطلق عليها اسم طبقة الفرسان، واحتل أفرادها، في ظل الأباطرة، مناصب حكومية مهمة، وأسهموا في إدارة الخدمات المدنية للإمبراطورية.

## حياة السكان

### الحياة في المدينة:

كانت روما عاصمة الإمبراطورية الرومانية، وكبرى المدن فيها، بلغ عدد سكانها، في أوج نموّها نحو مليون نسمة. ولم يسبق لمدينة من المدن القديمة أن وصلت إلى مثل هذا الحجم والازدهار. وكانت الإسكندرية، في مصر، ثانية المدن الكبرى في الإمبراطورية، وعدد سكانها ٧٥٠ ألف نسمة. ووجدت مدن مهمة أخرى في الإمبراطورية كأنتاكية في سوريا والقسطنطينية "إسطنبول حالياً".

كانت المدن في الإمبراطورية الرومانية مراكز للتجارة والثقافة. وقد خططها المهندسون الرومان بعناية فائقة، شيدوا المباني العامة في أماكن مناسبة، وزودوها بشبكات المياه والمجاري. وكان الأباطرة أو الأثرياء يدفعون الأموال اللازمة لإنشاء المباني العامة الضخمة،

مثل: الحمامات والملاعب الرياضية والمسارح. وفي قلب المدينة يقع الفورم الروماني، وهو ميدان كبير مكشوف تحيط به الأسواق والمباني الحكومية والمعابد. وقد اختلط الغني بالفقير في هذا الميدان الصاخب، وفي الحمامات والمسارح والملاعب.

### الحياة في الريف:

كان الرومان الأوائل رعاة ومزارعين. وفي روما القديمة كوّن المزارعون، الذين يعملون في أراضيهم الخاصة، العمود الفقري للجيش الروماني. وكان هؤلاء يزرعون محاصيلهم في الربيع ويحصدونها في الخريف. أما خلال الصيف فيُجندون في الجيش.

وقد تغيرت الحياة الريفية بعد أن بدأت روما في توسيع رقعتها؛ إذ أرسل عدد كبير من المزارعين لخوض الحروب الخارجية لفترات طويلة، وبذلك كانوا مضطرين لبيع أراضيهم. فأقام أثرياء الرومان مزارع كبيرة زرعوا فيها المحاصيل وربوا المواشي من أجل التجارة، واشتروا المستعبدون للعمل لديهم. كما كانوا أيضًا يؤجرون الأراضي للمزارعين التابعين لهم. كانت الحياة شاقة بالنسبة لمعظم المزارعين. ولكنهم كانوا يتشوقون إلى الأعياد الدورية التي تقام عند زراعة الأرض وحصادها، وكانت تشتمل على ألعاب رياضية وتسلية أخرى.

### الحياة العائلية:

كان رب الأسرة الرومانية صاحب سلطة مطلقة على جميع أفراد أسرته، تصل إلى حد بيع أولاده رقيقًا أو حتى قتلهم. ولم يكن بإمكان الابن حيازة أية ملكية خاصة أو التمتع بأية سلطة شرعية بما في ذلك أولاده، مادام أبوه على قيد الحياة. وبالتالي فقد كانت الأسرة الكبيرة كثيرة العدد، تشتمل على الأولاد المتزوجين وعائلاتهم.

### التعليم:

لم يكن في روما القديمة مدارس للدولة. وكان الأطفال يتلقون تعليمهم الأول في البيت تحت إشراف والديهم. وكان معظم الأولاد وبعض الفتيات، ما بين سن السادسة أو السابعة وحتى العاشرة أو الحادية عشرة من عمرهم، يلتحقون بمدارس خاصة أو يدرسون في منازلهم. وكانوا يتعلمون القراءة والكتابة والحساب. وكان المستعبدون يعلّمون الأولاد في عدد كثير من

المنازل؛ ومن الجدير بالذكر أن بعض المستعبدين، وبصفة خاصة الذين كانوا من الإغريق، ظهرُوا أكثر تعليمًا من ساداتهم.

أما معظم الرومان الذين كانوا يتلقون تعليمًا أكثر من ذلك، فقد كانوا من أبناء العائلات الثرية الذين يدرسون حتى الرابعة عشرة، بصورة رئيسية، قواعد اللغتين اللاتينية واليونانية والأدب، وكذلك الرياضيات والموسيقى والفلك.

وكان التعليم العالي، في روما القديمة، يعني دراسة الخطابة. والرومان الذين درسوا الخطابة من أبناء الطبقة العليا هم وحدهم الذين مارسوا مهنة في القانون أو السياسة؛ لأن التدريب على الخطابة كان يوفر المهارات اللازمة لطرح المشكلات أمام المحاكم القانونية أو مناقشة المسائل في مجلس الشيوخ الروماني. وكان الطلبة يدرسون أحيانًا الفلسفة والتاريخ أيضًا من أجل تحسين قدراتهم خطباء في المحافل العامة. أما النساء اللواتي درسن الخطابة فقد كن قلة، لأن عالم السياسة كان حكرًا على الرجال.

الدين:

كان الرومان الأوائل يعتقدون بأن لآلهتهم سلطة على الزراعة وعلى نواحي الحياة اليومية كلها. فقد كانوا يزعمون أن سيريز، مثلاً، إلهة للحصاد، وفستا حارسة نار الموقد، ويانوس حارس الأبواب. وكانت الآلهة، المسماة لاريس وبيناتيس، تحرس الأسرة والبيت. حتى أن جوبيتر، الذي أصبح مؤخرًا أكبر آلهتهم، عُبد في بادئ الأمر إلهًا للسماء ومتحكمًا في الطقس.

تزايد احتكاك الرومان بالأفكار الإغريقية خلال القرن الرابع قبل الميلاد. ومن ثم أخذوا يعبدون الآلهة الإغريقية، وأعطوها أسماء رومانية وبنوا معابد ومزارات لتكريمها. وقد سيطرت الحكومة على الدين. وكان الكهنة موظفين حكوميين، إما بالانتخاب أو بالتعيين، يقومون بالطقوس العامة التي كانوا يرون أنهم يكسبون بها عطف آلهتهم على الدولة.

فقد عدد كبير من الرومان في القرن الأول الميلادي اهتمامهم بديانتهم. وجذبتهُم الأديان السماوية التي كانت تخاطب فطرتهم الإنسانية وتبين لهم طريق الخير في الدنيا والآخرة. وكسبت النصرانية، أتباعًا كثيرين في ذلك الوقت.

## الغذاء والملبس والمأوى:

كان الرومان يبدأون يومهم عند شروق الشمس. وكان ضوء النهار ثميناً للغاية؛ لأن قناديل الزيت التي كان يستخدمها الناس، بعد الظلام، تبعث ضوءاً خافتاً. وكانت وجبة الإفطار، عادة، وجبة خفيفة من الخبز والجبن. ويتناول معظم الرومان وجبة الغداء قبيل منتصف النهار. أما بالنسبة إلى أثرياء الرومان فكانت وجبة الغداء تتألف من اللحم أو السمك والزيتون والفاكهة. أما وجبة العشاء، وهي الوجبة الرئيسية، فكانت تبدأ في وقت متأخر من بعد الظهر، بحيث تنتهي قبل غروب الشمس.

كان الرومان يرتدون ثياباً خفيفة من الصوف أو الكتان. وكان الثوب الرئيسي للرجال والنساء رداءً يُسمى التيونك وهو قميص بكم قصير يتدلى إلى الركبة أو ما دونها، وكان التيونك بمثابة ثوب نوم أيضاً. وفوق هذا التيونك كان الرجال يرتدون عباءة تدعى التوجة، كما كانت النساء يرتدين عباءة تدعى البالا. وكلتاهما تشبهان الملاءة التي تلتف حول الجسم. وغالباً ما كانت ثياب الرجال بيضاء اللون، ولكن برغم ذلك فإن التوجة التي تلبسها الطبقة العليا من الرومان كانت ذات حافة أرجوانية. أما ثياب النساء فكانت على الأغلب مصبوغة بألوان متعددة.

وفي المدن، عاش معظم الرومان في بيوت متراسة الصفوف، مؤلفة من ثلاثة إلى خمسة طوابق. وكان باستطاعة أثرياء الرومان فقط امتلاك بيوت. وكانت بيوتهم تبني حول فناء يدعى أتريوم "البهو الروماني" وكانت معظم الغرف المحيطة بهذا الفناء صغيرة ودون نوافذ، إلا أن هذا الفناء كان فسيحاً ويغطيه سقف له فتحة تسمح بدخول الضوء والهواء. وكانت للبيوت أفنية بأعمدة تدعى برستايل "الفناء المعمد" وكانت بمثابة حدائق داخلية. أما الفقراء في المناطق الزراعية فقد عاشوا في أكواخ صنعت من اللبن المجفف بالشمس.

## الترويح:

كان الرومان يتمتعون بعطلات كثيرة وكانوا يحرصون عليها. وكانت معظم هذه العطلات عطلات دينية. وأصبحت هذه العطلات كثيرة إلى حد كبير خاصة في أوائل القرن الثاني الميلادي "سنة ١٠١ وما بعدها"، حتى أن الإمبراطور ماركوس أوريليوس حدّ من عددها وجعلها ١٣٥ يوماً في السنة. وفي كثير من هذه العطلات كان الإمبراطور أو موظفو الدولة

الأغنياء يتبنون إقامة أنشطة الترويح العام مجاناً في مسارح مكشوفة واسعة ذات مدرجات وتعرف بالمسارح المدرجة.

وكان أشهر هذه المسارح المكشوفة ذات المدرجات الكولوسيوم الذي كان يتسع لنحو 50,000 متفرج. وكان أكثر هذه الأنشطة الترويحية ذا طابع عنيف تسفك فيه الدماء. فمثلاً كان هناك بعض المحاربين المدربين على فنون القتال، وكان يُسمّى الواحد منهم المجالد، وكانوا يؤخذون إلى الحلبة داخل المدرج ليقاتل أحدهم الآخر حتى الموت. وكان معظم هؤلاء المجالدين من المستعبدين، أو من أسرى الحرب، أو من المجرمين الذين حكم عليهم بالموت. وفي بعض الحالات كان هناك بعض الرجال المسلحين الذين يطلب منهم أن يقاتلوا بعض الحيوانات المتوحشة أو المتضورة جوعاً، كما كانت تلك الحيوانات تهجم على أولئك المجرمين الذين يراد إعدامهم.

وكان سباق عربات الخيول يجذب أعداداً كبيرة من الناس في روما القديمة، حيث كان السباق يأخذ مجراه في مضمار بيضي الشكل طويل المدى يسمى المدرج. وكانت ساحة السباق الرومانية أكبر مضمار في روما، يتسع لنحو ٢٥٠,٠٠٠ شخص. وكان سائقو العربات المهرة يعدون أبطالاً لهم شعبيتهم ومكانتهم السامية بين الجماهير. وكان كثير من الرومانيين يراهنون على من يفضلونهم من بين هؤلاء المتسابقين.

وكانت هناك ثلاثة مسارح في روما تعرض عليها المسرحيات الكوميدية، والمسرحيات الجادة التي ألفها بعض الكتاب من الإغريق أو الرومان. ولكن معظم الرومانيين كانوا يفضلون التمثيل الصامت الذي يتناول حياتهم اليومية، أو القصص التي تروى عن طريق استخدام الموسيقى والرقص أثناء السرد أو ما يعرف بالتمثيل الإيمائي.

وكان أباطرة الرومان قد اعتادوا على بناء بعض الحمامات العامة التي يظهر فيها البذخ والتي يستخدم في تزيينها الرخام والذهب، وذلك لتشجيع الناس على الرياضة اليومية والاستحمام. وكان المستحمون يمرون من خلال غرف مليئة بالبخار الحار، وبرك داخلية فيها ماء حار وبارد ودافئ، وكان الرومان يزورون الحمامات بغرض الترويح ومقابلة الأصدقاء، وكان يحيط بهذه الحمامات بعض ميادين التدريبات الرياضية والحدائق، وغرف الجلوس والمكتبات.



## أنشطة السكان

### الزراعة:

كان نحو ٩٠% من سكان العالم الروماني يعيشون على الزراعة. لقد أدرك الرومان الحاجة إلى محاصيل دورية. كما عرفوا أيضاً أن ترك نصف الحقل بوراً كل سنة يجعل التربة أغنى لزراعة المحاصيل في السنة التالية. ولكن قلة من أصحاب الأراضي استطاعوا تحمّل مثل هذا الأسلوب.

زرع الفلاحون الوديان الخصبة، شمالي وجنوبي مدينة روما، حبوباً، مثل القمح والشيلم والشعير. أما على منحدرات التلال، وفي التربة الأقل خصوبة، فقد زرعوا الزيتون والكرم، وربوا الغنم والماعز. كما ربّى المزارعون الرومان الخنازير والأبقار والدجاج. وعندما توسعت الإمبراطورية تزودت روما بمنتجات زراعية عديدة من مزارع الغال وأسبانيا وشمالي إفريقيا.

### الصناعة:

لم تصبح مدينة روما مركزاً صناعياً في العصور القديمة إطلاقاً؛ فقد كانت تستورد معظم السلع المصنعة. ولكن مناطق إيطالية أخرى كانت تزود العاصمة بمنتجات، مثل الفخار والأواني الزجاجية والأسلحة والأدوات والمنسوجات. كما أنها صنعت الآجر والأنابيب الرصاصية التي يحتاجها الرومان لأشعة السفن. وعندما توسعت الإمبراطورية تطورت مراكز صناعية مهمة خارج إيطاليا، كانت بمثابة أسواق محلية وصدّرت سلعاً إلى روما. التعدين:

كان واحداً من أكثر نشاطات روما القديمة أهمية. فقد تطلبت مشاريع البناء الضخمة في الإمبراطورية كميات كبيرة من الرخام والمواد الأخرى. وجاء الرخام من اليونان وشمالي إيطاليا. كما وُجد في إيطاليا النحاس ومناجم غنية بخام الحديد. وجاء القسم الأكبر من الذهب والفضة في الإمبراطورية من أسبانيا. وأنتجت مناجم بريطانيا الرصاص والقصدير. وكان

العمل في المناجم شاقاً وغير صحي .وأجبر الرومانُ المستعبدين والمجرمين المحكومين وأسرَى الحروب على العمل فيها.

#### التجارة:

ازدهرت التجارة مع توسع الإمبراطورية الرومانية .فقد نقلت السفنُ البحرية الضخمة البضائع بين موانئ البحر المتوسط. ومن ثم كانت العربات والمركبات تقوم بنقل هذه البضائع على شبكة الطرق الإمبراطورية الواسعة.

كانت الواردات الرئيسية لمدينة روما تشتمل على المواد الغذائية والمواد الخام والسلع المصنعة. وصدّرت شبه الجزيرة الإيطالية الخمور وزيت الزيتون. وتاجر الرومان مع بلاد تقع خارج الإمبراطورية أيضاً. فقد استوردوا، مثلاً، الحرير من الصين، والتوابل والأحجار الكريمة من الهند وجنوبي الجزيرة العربية، والعاج من إفريقيا.

وسكّنت الحكومة الرومانية قطعاً نقدية من الذهب والفضة والنحاس والبرونز. وتحكمت بالموارد المالية لجعل التجارة أكثر سهولة.

#### النقل والاتصالات:

كانت هناك شبكة رائعة من الطرق تتقاطع في داخل الإمبراطورية. وكانت تمتد إلى نحو ٨٠,٠٠٠ كم وتساعد على إبقاء الإمبراطورية متماسكة. وبنى الجيشُ الروماني طرقاً لتسهيل تحركات القوات العسكرية .كما عززت الطرق أيضاً التجارة والنقل. واعتمد النظام البريدي الروماني المنظم بدرجة عالية جداً، على شبكة الطرق هذه. وكانت الطرق الرومانية المستقيمة والمرصوفة من روائع الزمن.

بنى الرومان أضخم أسطول من سفن النقل في العصور القديمة. وأبحرت سفنهم إلى كل موانئ البحر المتوسط، وفي الأنهار الكبيرة مثل الراين والدانوب والنيل.

## الفنون والعلوم

### العمارة والهندسة:

تبنّى الرومانُ القدماءَ الأشكالَ الأساسية للعمارة الإغريقية، التي اشتملت على المعبد المحاط بالأعمدة، والرواق المسقوف الذي كان يعرف باسم بورتيكو. ابتكر الرومان، إضافة إلى ذلك، أشكالاً جديدة من الأبنية، مثل الحمامات والقاعات العامة التي تتسع لعدد كبير من الناس. وعلى العموم فقد صمم الرومان مباني أكبر من مباني الإغريق وأكثر ضخامة منها.

وهناك إنجازان، من إنجازات الهندسة الرومانية، جعلاً بناء العماير الرومانية الضخمة أمراً ممكناً، أولهما: القوس وثانيهما: الملاط الخرساني "المِلاط: إسمنت أو طين يُطلى به الحائط" فالأقواس كانت تدعم أبنية مثل الجسور والأقنية التي كانت تنقل المياه إلى المدن الرومانية. وكانت السقوف المحمّلة على الأقواس وتعرف بالعقود تسمح بترك مساحات داخلية واسعة ضمن الأبنية. وقد ألغت هذه السقوف المحمولة على الأقواس الحاجة إلى الأعمدة لحملها. ومع أن الرومان لم يكونوا مبتكري الأقواس، إلا أنهم كانوا من أوائل من نقلوها إلى حيز الواقع. ووفّر الملاط الخرساني الذي ابتكره الرومان، مادة بناء قوية بالنسبة إلى الجدران والسطوح المقبّبة.

### النحت والرسم:

اقتبس النحاتون والرسامون الرومان أعمالهم من الفن الإغريقي ومن التقاليد الإيطالية المحلية. وبالتالي فقد عكست أعمالهم الفنية الأشكال الإنسانية النابضة بالحياة من الفن الإغريقي، كما عكست الجوانب الأكثر واقعية للفن الإيطالي المحلي.

أبدع النحاتون الرومان صوراً واقعية تمثل أشخاصاً معينين. كما أنهم صوروا أحداثاً تاريخية بالنحت على المنشآت العامة الضخمة. فمذبح السلام، مثلاً، المزخرف غاية الزخرفة، يمجّد السلام الذي جاء به الإمبراطور أوغسطس إلى الإمبراطورية. كما كانت هناك منحوتات على الأعمدة العالية، وعلى أقواس النصر تصور الحملات العسكرية.

وزينت رسوماتُ الجدران الضخمة بيوتَ الطبقة الميسورة من الرومان. وتُظهر مثل هذه الرسومات مناظر الحدائق وأحداثاً من الأساطير الرومانية ومشاهد من الحياة اليومية. وجعلت الرسومات الملونة بألوان عديدة والمبتكرة باهتمام ودقة، الغرف في البيوت تبدو أجمل وأكثر بهاءً.

#### الأدب:

تأثر الأدب في روما تأثراً كبيراً بشعر الإغريق وآثارهم المسرحية. وكيف الشعراء والمسرحيون الرومان، من أمثال، نافيوس وإنيوس، والكتاب المسرحيون، من أمثال، تيرينس بلاوتوس، الأشكال الإغريقية من أجل الجمهور الروماني. كما بنى قيصر وسالوست كتابتهما التاريخية على النماذج الإغريقية. وأبدع شعراء روما الكبار، أمثال كاتولوس ولوكريتيوس وأوفيد وفيرجيل، وتاكيثوس — ألمع مؤرخي روما — أعمالاً عظيمة وأصيلة. هذا بالإضافة إلى مؤلفات أخرى مهمة في الأدب اللاتيني تشتمل على خطب شيشرون ونقائض هوراس وجوفينال، ورسائل شيشرون وبلينيوس الأصغر.

#### العلوم:

كانت الكشوف العلمية للرومان القدماء قليلة. غير أن أعمال العلماء الإغريق ازدهرت في ظل الحكم الروماني. فطاف الجغرافي الإغريقي، سترابو في أرجاء الإمبراطورية الرومانية، وكتب وصفاً دقيقاً لما شاهده. كما طوّر الفلكي اليوناني بطليموس، الذي عاش في مصر، نظرية الكون، التي ظلت مقبولة لنحو 1,500 سنة. وافترض الطبيب الإغريقي، جالينوس، نظريات طبية مهمة اعتمدت على تجارب علمية. وجمع الرومان أنفسهم مجموعات مهمة من المعلومات العلمية. فصنف بليني الأكبر، مثلاً، دائرة معارف في ٣٧ مجلداً بعنوان التاريخ الطبيعي.

#### نظام الحكم

حكّم روما القديمة، في البداية، سلسلة من الملوك. وكان مجلس الشيوخ، المؤلف من زعماء عائلات روما البارزة، يقوم بتوجيه الملك. ويلتقي المواطنون في مجالس للتصويت على قرارات الملك ومجلس الشيوخ.

## الجمهورية الرومانية:

قامت الجمهورية الرومانية بعد أن خلع النبلاء الرومان الملك سنة 509 ق.م. واحتفظ نظام الحكم الجديد بملامح كثيرة من النظام السابق، بما في ذلك مجلس الشيوخ والمجالس الشعبية. وكان يترأس الحكومة موظفان منتخبان يُسمى الواحد منهما قنصلاً. ومع أن القنصلين تقاسما السلطة ولكن كان بإمكان أي منهما نقض إجراءات القنصل الآخر. وكان القنصل يخدم لمدة سنة واحدة فقط.

كان مجلس الشيوخ أقوى الهيئات الحكومية سلطة في الجمهورية الرومانية. كان يوجه السياسة الخارجية، ويصدر المراسيم، ويعالج الأمور المالية الحكومية وكانت عضوية مجلس الشيوخ مدى الحياة. وكان أعضاء هذا المجلس، في البداية، من الأشراف، أي أنهم كانوا أبناء أقدم عائلات روما وأغناها. وقد هيمن هؤلاء الأشراف ليس على مجلس الشيوخ فحسب بل أيضاً على المجلس الذي كان ينتخب القناصل والموظفين المهمين الآخرين. أما بقية مواطني روما، والذين سُموا العامة فلم يكن لهم إلا نفوذ سياسي ضئيل.

وقد شكّل العامة، مجلسهم الخاص، وهو مجلس العامة للحصول على حقوق سياسية، وانتخبوا زعماء أطلق عليهم اسم التربيون. وبمجهود التربيين ازدادت مكانة العامة، تدريجياً، إلى أن حصلوا على الحقوق السياسية نفسها التي يتمتع بها الأشراف. وفي وقت لاحق ظهر مجلس جديد أوسع، وهو جمعية القبائل، مثل الأشراف والعامة معاً. ولكن العامة كانوا هم المهيمنين بصورة رئيسية على هذا المجلس.

دامت الجمهورية الرومانية حتى سنة ٢٧ ق.م، أي نحو ٥٠٠ سنة، وجمعت زعماء دولة أقوىاء ومجلس شيوخ ذا هيبة، مؤلفاً من أقدم رجال الدولة، ومجالس استطاع من خلالها الشعب أن يُسمع صوته. وظل المؤرخون وعلماء السياسة ينظرون، لعدة قرون تالية، إلى الجمهورية الرومانية بوصفها نموذجاً للحكم المتوازن.

## الإمبراطورية الرومانية:

تأسست الإمبراطورية الرومانية بعد انهيار الجمهورية سنة ٢٧ ق.م، بعد ٢٠ سنة من الحرب الأهلية. ودامت الإمبراطورية حتى سقوط روما سنة 476 م. وخلال ذلك الوقت أمسك الأباطرة

بالسلطة العليا، وأبقوا على المؤسسات الحكومية القديمة للعصر الجمهوري. ولكن الأباطرة كانوا يسمون القناصل، ويعينون أعضاء جددًا لمجلس الشيوخ. ولم يكن للمجالس الشعبية سوى سلطة ضئيلة. وكان الأباطرة يقودون الجيش، ويتحكمون في صياغة القانون، ويعتمدون على مستشاريهم أكثر مما يعتمدون على مجلس الشيوخ. وكان هناك جهاز واسع من الموظفين المدنيين يقوم بتصرف شؤون الإمبراطورية يوميًا بيوم.

#### القانون:

نشر الرومان أولى مدوناتهم القانونية المعروفة نحو سنة ٤٥٠ ق.م. وسجلت هذه المدونة، التي أطلق عليها اسم القوائم الاثنتي عشرة للقوانين، الأعراف السائدة بشكل مكتوب. وظل القانون الروماني مرناً واعتمد على تفسيرات لمحامين وقضاة مهرة.

وتطورت، بمرور السنين، مجموعة شاملة من القواعد التشريعية، طُبِّقَتْ على مختلف الشعوب التي تعيش في ظل الحكم الروماني. وأطلق المحامون الرومان على هذه المجموعة من القواعد التشريعية اسم قانون الأمم. وقد ارتكز قانون الأمم هذا على الأفكار البديهة للعدالة، مع مراعاة التقاليد والأعراف المحلية.

#### الجيش:

كان الجيش في ظل الجمهورية الرومانية يتألف فقط من المواطنين الذين يملكون الأرض. فقد أدرك الرومان أن أصحاب الممتلكات لهم نصيب أكبر في الجمهورية من الذين لا أرض لهم، وبالتالي سيدافعون عنها بشكل أفضل.

عندما بدأت روما بشن الحروب، فيما وراء البحار، احتاجت جنودًا أكثر، وكان على هؤلاء الجنود الخدمة في الجيش لفترات أطول. ولكن في سنة ١٠٧ ق.م. ألغت الحكومة الرومانية شرط الملكية وفتحت الجيش للمتطوعين. وبذلك أتاح الجيش لعدد كبير من الرومان مهنة طويلة الأمد. وفي وقت لاحق أصبح عدد الذين يجندون من الولايات يزداد تبعًا. وفي سنة ٢٠ ق.م. كان نحو ٣٠٠,٠٠٠ رجل يخدمون في الجيش الروماني. وقد تغير هذا العدد قليلاً بعد ذلك. كان معظم الجنود من المحترفين، وجعل تدريبهم وانضباطهم من الجيش الروماني واحدًا من أعظم القوى المحاربة في التاريخ.

لم تكن مهنة الجنود الرومان القتال فحسب، وإنما قاموا أيضاً ببناء الطرق والقنوات المعلقة والأسوار والأنفاق. وبعد أن وصلت روما إلى أقصى اتساع لها كانت المهمة الرئيسية للجيش هي الدفاع عن حدود الإمبراطورية. ولهذا تمركزت قوات عديدة على طول نهري الراين والدانوب. كما أقيمت مراكز عسكرية مهمة أخرى في مصر وسوريا وبريطانيا.

## نبذة تاريخية

البدايات:

لا يعرف المؤرخون عن الأيام الأولى لروما القديمة إلا القليل. وطبقاً للأسطورة الرومانية، قام أخوان توأمان، هما رومولوس وريموس، بتأسيس مستوطنة، سنة ٧٥٣ ق.م، على تل البالاتين وهو أحد تلال روما المطلة على نهر التيبر. وتروي الأسطورة الإغريقية أن البطل الطروادي إينياس هو الذي أسس مستوطنة في إيطاليا الوسطى، وذلك بعد أن دمر الإغريق طروادة في الحرب الطروادية. وتجمع بعض الروايات الأسطورتين، الرومانية والإغريقية، حول تأسيس روما، بحيث تجعل رومولوس وريموس منحدرين من صُلب إينياس.

عاش أوائل المستوطنين الرومان المعروفين في روما القديمة على تل البالاتين، نحو سنة ١,٠٠٠ ق.م. ويعتقد معظم المؤرخين أن هؤلاء المستوطنين كانوا شعباً عرف باسم اللاتين. وسكن هؤلاء اللاتين في عدد كبير من المدن المتجاورة في لاتيوم، وهي المنطقة المحيطة بمدينة روما. وحكم سلسلة من الملوك اللاتين روما.

وقعت روما والمدن الأخرى في لاتيوم، نحو سنة ٦٠٠ ق.م، تحت سيطرة الأترسكانيين، وهم شعب عاش في شمالي منطقة لاتيوم. وكان الأترسكانيون أصحاب أكبر حضارة متقدمة في إيطاليا. فقد بنوا طرقاً ومعابد ومباني عامة في روما. كما أنهم طوّروا التجارة وأدخلوا فكرة المجالس الشعبية. وتطورت روما، في ظل حكم الأترسكانيين، من قرية مزارعين ورعاة إلى مدينة مزدهرة. وأصبحت المدينة على درجة من القوة إلى حد مكن السكان من طرد الأترسكانيين.

جدول بأسماء و فترة حكم الأباطرة الرومان

| الاسم           | فترة الحكم |
|-----------------|------------|
| أوغسطس          | 27ق.م- ١٤م |
| تيبريوس         | 14-37م     |
| كاليغولا        | 37-41م     |
| كلوديوس         | 41-54م     |
| نيرون           | 54-68م     |
| جالبا           | 68-69م     |
| أوتهو           | 69م        |
| فيتيليوس        | 69م        |
| فسبازيان        | 69-79م     |
| تيتوس           | 79-81م     |
| دوميتيان        | 81-96م     |
| نيرفا           | 96-98م     |
| تراجان          | 98-117م    |
| هادريان         | 117-138م   |
| أنطونيوس بيوس   | 138-161م   |
| ماركوس أوريليوس | 161-180م   |
| لوسيوس فيروس    | 161-169م   |



|                 |          |
|-----------------|----------|
| كومودوس         | 180-192م |
| بيرتناكس        | 193م     |
| ديديوس جوليانس  | 193م     |
| سبتميو سفيرس    | 193-211م |
| كاراكلا         | 211-217م |
| ماكرينس         | 217-218م |
| الإجا بالوس     | 218-222م |
| سيفرس ألكسندر   | 222-235م |
| ماكسيمينس ثراكس | 235-238م |
| جورديان الأول   | 238م     |
| وجورديان الثاني | 238م     |
| ببينوس          | 238م     |
| بالبينس         | 238م     |
| جورديان الثالث  | 238-244م |
| فليبس           | 244-249م |
| ديسيوس          | 249-251م |
| جالص            | 251-253م |
| إيميليانس       | 253م     |
| فاليريان        | 253-260م |
| جاليينوس        | 253-268م |
| كلوديوس الثاني  | 268-270م |

|                      |          |
|----------------------|----------|
| أوريليان             | 270-275م |
| تاكيتوس              | 275-276م |
| فلوريان              | 276م     |
| بروبس                | 276-282م |
| كارس                 | 282-283م |
| كارينس               | 283-285م |
| نوميريانس            | 283-284م |
| ديوكليشيان "ش"       | 284-305م |
| ماكسيميان "غ"        | 286-305م |
| كونستانتينوس "غ"     | 305-306م |
| جاليريوس             | 305-311م |
| سيفيرس               | 306-307م |
| قسطنطين الأول        | 306-337م |
| ليقينيوس             | 308-324م |
| ماكسيمينس            | 310-313م |
| قسطنطين الثاني       | 337-361م |
| قسطنطين الثاني       | 337-340م |
| كونستانس             | 337-350م |
| جوليان               | 361-363م |
| جوفيان               | 363-364م |
| فالنتينيان الأول "غ" | 364-375م |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| فالنس "ش"             | 364-378م |
| جراتيان "غ"           | 367-383م |
| فالنتينيان الثاني "غ" | 375-392م |
| يوجينيوس              | 392-394م |
| ثيودوسيوس الأول       | 379-395م |
| أباطرة الغرب          |          |
| هونوريوس              | 395-423م |
| فالنتينيان الثالث     | 425-455م |
| بترونيوس ماكسيمس      | 455-457م |
| ماجوريان              | 457-461م |
| ليبيوس سيفيرس         | 461-467م |
| أنثيميوس              | 467-472م |
| أولييريوس             | 472-473م |
| جلاسيريوس             | 473-474م |
| جوليوس نيبوس          | 474-475م |
| برومولوس أوغستولوس    | 475-476م |

-حكمت روما بوساطة إمبراطورين في الفترة ١٦١ - ١٦٩م وإمبراطورين أو أكثر في الفترة ٢٨٣ - ٣٩٥م. وحُكم كل من الجزء الشرقي "ش" والجزء الغربي "غ" من الإمبراطورية بوساطة إمبراطور مستقل في بعض الأحيان وفي أحيان أخرى بلغ عدد من حكم من الأباطرة أربعة .

## الجمهورية الأولى:

تأسست الجمهورية الرومانية بعد سقوط المَلَكِيَّة في سنة ٥٠٩ ق.م. ولكن مؤسسات الحكومة الجمهورية تطورت تدريجيًا عبر صراع طويل بين الطبقة العليا من ملاك الأراضي، وبين المواطنين الآخرين كافة، أي طبقة العامة. وكان الأشراف هم وحدهم الذين تولوا، في البداية، الوظائف السياسية، وخدموا كهنة وفسروا القانون الروماني. في حين لم يكن للعامة إلا حقوق سياسية ضئيلة، وغالبًا ما عاملهم القضاة معاملة مجحفة.

ناضل العامة، خلال القرنين الخامس والرابع قبل الميلاد، من أجل الحصول على حقوق سياسية. وكسبوا، نحو سنة ٢٨٧ ق.م، حق تولي أي منصب عام أو ديني، وحازوا المساواة في ظل القانون. ولكن فروقًا واسعة، في الثروة والمكانة الاجتماعية، ظلت تفصل معظم العامة عن الأشراف.

وكانت روما، خلال ذلك الوقت، تحقق شيئًا فشيئًا هيمنة عسكرية على بقية شبه الجزيرة الإيطالية. ودخلت، في نحو سنة ٤٩٣ ق.م، في تحالف مع العصبة اللاتينية، وهي اتحاد مدن اللاتيوم. وفي نحو ٣٩٦ ق.م أصبحت روما أكبر مدينة في اللاتيوم، واستخدمت، بعد ذلك، موارد العصبة لخوض الحروب ضد جيرانها. وقدّمت إلى المدن التي فتحتها الحماية وبعض امتيازات المواطنة الرومانية. وبالمقابل زودت تلك المدن المفتوحة الجيش الروماني بالجنود.

وخلال القرن الرابع قبل الميلاد حققت روما انتصارات على الإترسكانيين. كما هزمت الغاليين الذين كانوا قد هاجموا إيطاليا من الشمال، وأحرقوا روما سنة ٣٩٠ ق.م. وأخضعت روما العصبة اللاتينية وحلتها سنة ٣٣٨ ق.م. كما أخضع الرومان، في سنة ٢٩٠ ق.م السمنيين وهم شعب جبلي كان يعيش في جنوبي روما. ونحو سنة ٢٧٥ ق.م حكمت روما معظم شبه الجزيرة الإيطالية، بعد هزيمتها للمستعمرة الإغريقية تارنتوم، الواقعة في جنوبي إيطاليا، وللملك الإغريقي بيروس، حامي تارنتوم.

التوسع فيما وراء البحار:

جعل التوسع فيما وراء البحار من روما إمبراطورية قوية خلال القرنين الثالث والثاني قبل الميلاد. فقد دخلت روما أولاً في صراع مع قرطاج التي كانت قوة بحرية ومركزًا تجاريًا على

ساحل شمالي إفريقيا. خاضت قرطاج، من أجل السيادة على البحر الأبيض المتوسط، ثلاثة حروب دعيت بالحروب البونية. نجحت روما في الحرب البونية الأولى ٢٦٤ - ٢٤١ ق.م في فتح صقلية، وهي جزيرة تقع على مقربة من رأس شبه الجزيرة الإيطالية، وجعلت منها أول ولاية رومانية. واستولت على جزيرتين أخريين من جزر البحر المتوسط وهما: سردينيا وكورسيكا. وفي الحرب البونية الثانية ٢١٨ - ٢٠١ ق.م قاد القائد القرطاجي اللامع، هانيبال، جيشه عبر جبال الألب، وهاجم إيطاليا. ومع أن هانيبال كسب معارك أساسية عديدة، إلا أن القوى البشرية الرومانية وصمودها أرهقته في نهاية المطاف. وهزمت القوات الرومانية بقيادة سيبيو، هانيبال سنة ٢٠٢ ق.م. وفي الحرب البونية الثالثة ١٤٩ - ١٤٦ ق.م دمرت روما قرطاج. جعلت هذه الانتصارات سواحل البحر المتوسط في أسبانيا وإفريقيا تحت السيطرة الرومانية.

كانت روما، بعد الحرب البونية الثانية، قد بدأت في التوسع نحو الشرق. وعملت، في البداية، على حماية حلفائها على طول الساحل الشرقي لإيطاليا من غارات القراصنة. ولكن سرعان ما أصبحت روما متورطة في المنازعات التي كانت قائمة بين اليونان ومقدونيا. وكانت مقدونيا، التي تقع في شمالي اليونان، قد هزمت الإغريق في سنة ٣٣٨ ق.م فظهرت بمثابة محرر لهؤلاء. ولكنها، في نحو ١٤٠ ق.م سيطرت على كل اليونان ومقدونيا معًا. وفي سنة ١٣٣ ق.م مات آتالوس الثالث ملك برجاموم، وهو حليف الرومان، وأوصى بمملكته لروما "التي تشكل الآن جزءًا من تركيا"

هناك سببان يساعدان على تفسير توسع روما وراء البحار. الأول هو إقامتها حلفاء من مدن في إيطاليا، زود الجيش بقوى بشرية ضخمة. أما السبب الثاني فهو أن اعتداد الرومان بقوتهم العسكرية ومؤسساتهم الحكومية ولد في نفوسهم ثقة كبيرة في تفوقهم وفي عدالة قضيتهم. انهيار الجمهورية:

على الرغم من أن الرومان انتصروا فيما وراء البحار، إلا أنهم واجهوا تدمرًا متزايدًا في بلادهم؛ فقد أفاد أثرياء الرومان من واردات الضرائب والمستعبدين وغنائم الحروب التي تدفقت على روما من المناطق المغلوبة. ولكن البطالة نشأت حينما طُرد المزارعون الصغار من العمل في المزارع ليحل المستعدون محلهم، واتسعت الفجوة بالتالي بين الأغنياء والفقراء. وحاول

اثنان من التريبون الرومان، في سنة ١٣٣ وسنة ١٢٣ ق.م مساعدة الفقراء فتقدم تيبيريوس جراكوس وأخوه جايوس جراكوس ببرنامج لتوزيع الأراضي التي تملكها الدولة على الفقراء. ولكن غالبية أعضاء مجلس الشيوخ عارضتهما في ذلك، وتم قتل الأخوين.

سببت الصراعات بين القادة الاضطرابات في الجمهورية الرومانية خلال السنوات المائة الأخيرة من تاريخها، حيث ضعفت الجمهورية نتيجة للثورات التي قام بها حلفاء روما الإيطاليون، والحرب التي اندلعت في آسيا الصغرى، والاضطرابات في روما نفسها. وفي سنة ٨٢ ق.م أصبح القائد الروماني، سولا لوسيوس كورنيليوس دكتاتوراً، ونجح في إعادة الاستقرار إلى الحكم، وقوّى مجلس الشيوخ بإضافته قادة جددًا. وانسحب سولا سنة ٧٩ ق.م من الساحة السياسية، ولكنه كان قد أعطى روما نموذجاً للحكم الفردي.

وفي الستينيات من القرن الأول قبل الميلاد بدأت روما بالتوسع ثانية فيما وراء البحار. وفتح القائد الروماني بومبي شرقي تركيا وسوريا وفلسطين. وعاد إلى روما بوصفه بطلاً شعبياً، ولكن مجلس الشيوخ رفض الاعتراف بانتصاراته. ونتيجة لذلك شكل بومبي، سنة ٦٠ ق.م، مع اثنين آخرين من القادة الرومان الآخرين، وهما يوليوس قيصر وماركوس كراسوس، تحالفاً سياسياً دعي باسم الحكم الثلاثي الأول. ومات كراسوس في الحرب سنة ٥٣ ق.م. وحاول القادة الرومان الآخرون تمزيق التحالف القائم بين العضوين الآخرين المتبقين في الحكم الثلاثي.

فتح قيصر الغال، ما بين سنتي ٥٨ - ٥١ ق.م. وبذلك أضاف إلى العالم الروماني مناطق شاسعة غربي نهر الراين. وخشي بومبي ومجلس الشيوخ من قوة قيصر وطموحه، ولذلك طلبوا منه التخلي عن القيادة. ولكن قيصر زحف بقواته عبر روبيكون، وهو نهر يفصل إيطاليا عن بلاد الغال، واجتاح إيطاليا سنة ٤٩ ق.م. ونجح قيصر، في الحرب الأهلية التي أعقبت ذلك، في هزيمة بومبي وأتباعه. وفي سنة ٤٥ ق.م كان قيصر قد أصبح الحاكم الوحيد للعالم الروماني. وفي سنة ٤٤ ق.م قامت مجموعة من الصفوة الأرستقراطيين، الذين كانوا يأملون في إحياء الجمهورية الرومانية، باغتيال قيصر.

اندلعت الحرب الأهلية ثانية بعد موت قيصر. ففي سنة ٤٣ ق.م شكل أوكتافيان — وهو ابن قيصر بالتبني ووريثه — مع اثنين من ضباط الجيش وهما: مارك أنطوني وماركوس ليبيدوس، الحكم الثلاثي الثاني. ونجح أوكتافيان وأنطوني في هزيمة أعداء قيصر وأزاحا ليبيدوس جانباً،

ومن ثم دارت الحرب بين أوكتافيان وأنطوني للسيطرة على روما .التمس أنطوني الدعم من كليوباترا، ملكة مصر، ومن ثم وقعا في حب بعضهما. وفي سنة ٣١ ق.م هزم أوكتافيان قوات أنطوني وكليوباترا في معركة أكتيوم على مقربة من الساحل الغربي لليونان. وفي السنة التالية "٣٠ ق.م." فتح الرومان مصر وجعلوا منها ولاية رومانية.

أصبح أوكتافيان — بعد هزيمة أنطوني — قائد العالم الروماني بلا منازع. وفي سنة 27 ق.م أصبح أوكتافيان أول إمبراطور روماني، واتخذ اسم أوغسطس ويعني المعظم. وعلى الرغم من قوة أوغسطس إلا أنه تجنب لقب إمبراطور، وفضل أن يُدعى برنسبس وتعني المواطن الأول. ولكن ٢٠ سنة من الحرب الأهلية كانت قد أدت إلى دمار الجمهورية. وبدا أن سلطة مركزية قوية هي وحدها فقط القادرة على حكم الإمبراطورية .

الإمبراطورية في ذروتها:

كان عهد أوغسطس بداية مرحلة طويلة من الاستقرار أصبحت معروفة باسم السلام الروماني، ودامت نحو ٢٠٠ سنة. أعاد أوغسطس توطيد حكومة منظمة وعزز سلطة القانون. واستمر مجلس الشيوخ والقناصل والترابنة يؤدون وظائفهم في حكومته. ولكن السلطة العليا كانت بيد أوغسطس؛ فقد قاد الجيش وسيطر على الولايات وملاً مجلس الشيوخ بأنصاره.

أسس أوغسطس مراكز دفاعية قوية على طول حدود الإمبراطورية الرومانية، وأبقى الولايات تحت سيطرته. وبدأ في تطوير هيئة الخدمة المدنية بتعيين إداريين أكفاء للمساعدة في حكم الإمبراطورية. ووصل ازدهار التجارة والفن والأدب إلى مستوى رفيع خلال ما يدعى بالعهد الأوغسطي.

مات أوغسطس في سنة ١٤م. وكان قد هيا ابن زوجته، واسمه تيبيريوس، ليخلفه في حكم الإمبراطورية. وبذلك مهد الطريق لحكم سلالة متتالية من الأباطرة. وكان منهم أفراد من أسرة أوغسطس، عرفوا باسم السلالة اليولية — الكلاودية، التي حكمت حتى سنة ٦٨ م. وخلفتها السلالة الفلافية التي حكمت حتى سنة ٩٦م ووصلت الإمبراطورية الرومانية إلى أوج قوتها وازدهارها خلال عهد الأنطونيين الذي امتد من سنة ٩٦ حتى ١٨٠م، وهم نيرفا وتراجان وهادريان وأنطونينوس بيوس وماركوس أوريليوس، الذين اشتهروا بحكمتهم ومقدرتهم.

وبالمقارنة فإن الإمبراطورية الرومانية لم تتوسع كثيراً بعد حكم أوغسطس. وفي عام 43 م غزا الإمبراطور كلوديوس بريطانيا. واستولى تراجان على داسيا "التي هي الآن جزء من المجر ورومانيا" عام ١٠٦ م. وشجع الموقف العسكري الثابت للإمبراطورية الرومانيين على الاستثمار في الأراضي. وازدهرت بعض المزارع الصغيرة والضيعات الكبيرة، وساعدت الطرق الرومانية على إيجاد اتصالات ممتازة، وشجع الأباطرة الرومانيون تأسيس مدن صغيرة وكبيرة جديدة في الأماكن النائية. وأصبحت الخدمة المدنية تنعم بمهارات متزايدة خاصة فيما يتعلق بالأعمال التي تجري بين يوم وآخر في الإمبراطورية. وكان حكام الأقاليم يعملون في العادة لفترات طويلة ولذلك فقد تعرفوا بصورة حسنة على الأقاليم التي كانت تحت حكمهم.

أخذت سلطة الأباطرة الرومان تزداد قوة يوماً بعد يوم. وكان أمر الإمبراطور يطغى على أي قانون يصدره مجلس الشيوخ. وأصبح الرومان يعبدون الإمبراطور بعد موته وكأنه إله. وكانت عبادة الإمبراطور تقدم قاعدة مشتركة للولاء بين شعوب الإمبراطورية الذين كانوا لولا ذلك يعتقدون أدياناً أخرى وتقاليد مختلفة.

ظهرت في القسم الشرقي من الإمبراطورية الرومانية ديانة جديدة تركز على تعاليم المسيح. وبرغم أن الرومان كما يزعمون، حاكموا المسيح بتهمة الخيانة، سنة ٣٠ م، إلا أن أتباعه نشروا النصرانية في شتى أرجاء الإمبراطورية. وفي البداية لم تعر الحكومة الرومانية النصرانية إلا اهتماماً ضئيلاً. وكانت اضطهادات النصارى نتيجة خصومات محلية أكثر منها نتيجة أوامر من روما.

ازدياد الفوضى:

في سنة ١٦١ م أصبح ماركوس أوريليوس إمبراطوراً. فدافع عن الإمبراطورية الرومانية ضد هجمات القبائل الجرمانية من الشمال، وضد هجمات الفرثيين من الشرق. وحلت بالإمبراطورية اضطرابات متزايدة بعد موت ابنه الإمبراطور كومودوس سنة ١٩٢ م. فقد استولى عدد كبير من الأباطرة على السلطة بالقوة، وتقاتل القادة المتنافسون على العرش. فمن سنة ٢٣٥ إلى سنة ٢٨٤ م تعاقب على العرش ٦٠ إمبراطوراً. وكان معظمهم قادة جيوش وقواتهم هي التي نادى بهم أباطرة.



إنّ اتساع الإمبراطورية الرومانية الكبير هو الذي عجل بانهيائها. إذ لم يعد باستطاعة السلطة المركزية في روما الإبقاء على وحدة الإمبراطورية. هذا إضافة إلى أن الصراعات من أجل السلطة، بين القادة الرومان، قد أضعفت الدفاعات الإمبراطورية بشكل خطير للغاية. فهاجم القوط، وهم شعب جرمانى، الأراضي الرومانية مرات عديدة خلال القرن الثالث الميلادى، كما اجتاحت الفرس بلاد الرافدين وسوريا.

#### الإحياء المؤقت:

فى سنة ٢٨٤م عينت القوات الرومانية قائدها ديوكليشيان إمبراطوراً. وأدرك ديوكليشيان أنه لم يعد بوسع رجل واحد أن يحكم الإمبراطورية، فقام بتقسيم الولايات الإمبراطورية إلى وحدات أصغر بغية إعادة النظام، بحيث يصبح لكل وحدة حكومتها وجيشها الخاص بها. وعين ديوكليشيان جندياً يدعى ماكسيميان ليكون إمبراطوراً مشاركاً، كما عين نائبين ليخلفاهما. وقد حكم ماكسيميان القسم الغربى من الإمبراطورية فى حين حكم ديوكليشيان القسم الشرقى. وقد أوقفت إصلاحات ديوكليشيان، مؤقتاً انهيار الإمبراطورية. إلا أن ذلك تطلب ضرائب طائلة لتغطية نفقات جيش أكبر وإدارة أوسع.

وعانى النصارى اضطهاداً كبيراً فى بداية القرن الثالث الميلادى، لاتهم الرومان لهم بأنهم أساس كل المصائب الواقعة بهم آنذاك لكفرهم بآلهة الرومان. وفى ٣٠٣م حظر ديوكليشيان النصرانية.

كان قسطنطين الأول الكبير، قد اختير إمبراطوراً على الولايات الرومانية الغربية فى سنة ٣٠٦م. وكان النظام الذى وضعه ديوكليشيان والذى يقوم على الاشتراك فى السلطة والتعاقب قد انهار بسرعة بسبب تنافس عدد كبير من الرجال على العرش. وفى سنة ٣١٢م نجح قسطنطين فى هزيمة منافسه الرئيسى وقد زعم أنه رأى حلمًا يعده بالنصر، إذا قاتل تحت علامة الصليب. وفى سنة ٣١٣م أجاز قسطنطين وليقينيوس، لإمبراطور الولايات الشرقية، حرية العبادة للنصارى وحكم قسطنطين وليقينيوس حتى سنة ٣٢٤م، حين هزم قسطنطين شريكه الإمبراطور فى الحرب. وفى سنة ٣٣٠م نقل قسطنطين — الذى أصبح يعرف فيما بعد باسم الكبير — عاصمته إلى بيزنطة، وأعاد تسمية المدينة بالقسطنطينية.

## الانحطاط والسقوط:

بعد موت قسطنطين، سنة ٣٣٧م، تحارب ثلاثة من أبنائه واثنان من أبناء أخيه للهيمنة على الإمبراطورية الرومانية. وأصبح أحد أبناء أخيه، وهو جوليان إمبراطورًا سنة ٣٦١م. حاول جوليان كبح انتشار النصرانية وإعادة الديانة الرومانية التقليدية. ولكن النصرانية أصبحت الديانة الرسمية للإمبراطورية في أواخر القرن الرابع الميلادي. بعد موت الإمبراطور ثيودوسيوس الأول، 395 م انقسمت الإمبراطورية إلى قسمين: الإمبراطورية الرومانية الشرقية والإمبراطورية الرومانية الغربية.

أخذت الإمبراطورية الرومانية الغربية تضعف بشكل مطرد؛ فقد هاجم الواندال، والقوط الغربيون، وشعوب جرمانية أخرى، كلاً من أسبانيا والغال وشمالي إفريقيا. ونهب القوط الغربيون مدينة روما سنة ٤١٠م. ويؤرخ سقوط الإمبراطورية الرومانية غالباً بسنة ٤٧٦م. حيث عزل، في تلك السنة الزعيم الجرمانى أدواسر آخر حاكم للإمبراطورية الرومانية الغربية، وهو رومولوس أوغستولوس، عن العرش. وكان الزعماء الجرمان قد بدأوا، قبل ذلك بتقسيم الإمبراطورية الرومانية إلى ممالك عديدة. وظلت الإمبراطورية الرومانية الشرقية باقية وممثلة للإمبراطورية البيزنطية، حتى استولى الأتراك العثمانيون على القسطنطينية في سنة ١٤٥٣م.

## التراث الروماني:

سقطت الإمبراطورية الرومانية بوصفها قوة سياسية. ولكن ثقافتها ونظمها استمرت وشكلت الحضارة الغربية والعالم البيزنطي. فلقد أصبح القانون الروماني أساساً لنظم تشريعية عديدة في أوروبا الغربية وأمريكا اللاتينية. كما بقيت اللغة اللاتينية لغة الأوروبيين المتعلمين لمدة تزيد على ١,٠٠٠ سنة. وانبثقت عنها اللغات الفرنسية والإيطالية والأسبانية ولغات رومانسية أخرى. ولا يزال فن العمارة الروماني يلهم تصاميم المباني العامة إلى يومنا هذا.

نقلت الإمبراطورية الرومانية نظامها الاجتماعي والاقتصادي إلى القرون الوسطى، وهي فترة التاريخ الأوروبي الممتدة من القرن الخامس الميلادي حتى القرن السادس عشر. وفي غضون القرون الوسطى حلت كنيسة الروم الكاثوليك محل الإمبراطورية الرومانية بوصفها القوة

الموحدة في أوروبا. وكانت الكنيسة قد صاغت بنيتها الإدارية على غرار هيئة الإمبراطورية الرومانية، واستعملت اللغة اللاتينية كما حافظت على كلاسيكيات الأدب اللاتيني.

### مصادر معرفتنا بروما القديمة

جاء القسم الأكبر من معلوماتنا عن روما القديمة، من سجلات رومانية مكتوبة تشتمل على وثائق مثل المدونات القانونية والمعاهدات ومراسيم الأباطرة ومجلس الشيوخ الروماني. وهناك سجلات مكتوبة أخرى تتمثل في روائع الأدب اللاتيني. وكذلك في عدد كبير من الأعمال التي كتب مؤلفوها عن أحداث عاشوها. وتشتمل مثل هذه الأعمال على رسائل وخطب شيشرون ورسائل بلينيوس الأصغر. وكتب يوليوس قيصر عن فتحه بلاد الغال في كتابه تعليقات على الحرب الغالية. ويقدم المؤرخون الرومان الروايات التي ترتبط بعدد من الأحداث التي بسطها كتاب آخرون. فقد تحدث ليفيوس عن تطور روما منذ أصولها الأسطورية إلى عصره، وهو العصر الأوغسطي. كما وصف تاكييتوس فترة من التاريخ الروماني تمتد من الإمبراطور تيبيريوس إلى الإمبراطور دومتيان. وكتب سويتونيوس سير الحكام من يوليوس قيصر إلى دومتيان.

كما أن المشاهد المنحوتة على النصب التذكارية تصور أحداثاً من التاريخ الروماني. فعمود تراجان، مثلاً، وعمود ماركوس أوريليوس، الموجودان في روما، يحكيان قصة الحملات العسكرية التي قام بها هذان الإمبراطوران.

كذلك فإن أنقاض المدن الرومانية تقدم لنا معلومات ذات قيمة كبيرة، فقد دُفنت كل من بومبي وهركيولانيم عندما ثار بركان فيزوف في ٧٩م، وكلتا المدينتين في جنوب إيطاليا. وقد أظهرت الحفريات التي تمت الكثير من نواحي الحياة التي كانت عليها المدن الإيطالية في العصر الروماني.

تجدد الاهتمام بدراسة حضارة روما القديمة خلال عصر النهضة، وهي حركة ثقافية كبرى، امتدت عبر أوروبا منذ بداية القرن الرابع عشر حتى سنة ١٦٠٠م. بدأ عصر النهضة في إيطاليا، عندما أعاد العلماء الكشف عن أعمال المؤلفين الإغريق والرومان القدامى. وفي العصور الحديثة فإن أول مؤلف تاريخي بارز عن روما كان للمؤرخ البريطاني إدوارد جيبون، وهو بعنوان تاريخ انحطاط الإمبراطورية الرومانية وسقوطها. ظهر ما بين عامي ١٧٧٦ و

١٧٨٨م، وهو يتألف من ستة أجزاء. كما قام المؤرخ الألماني ثيودور مومسن ببعض الدراسات المهمة حول التشريع والتاريخ الروماني وكان لكتابه: تاريخ روما، الذي ظهر بين عامي ١٨٥٤ و 1856 م، تأثير على كل الدراسات التي تلتها عن روما القديمة.

# أثينا

عاصمة اليونان ومن أشهر المدن التاريخية في العالم. عدد سكانها 748,110 نسمة وعدد سكان أثينا الكبرى ٣,٠٩٦,٧٧٥ نسمة. صارت عاصمةً لليونان عام 1834 م بعد أن حرر الإغريق أنفسهم من الحكم التركي. ولكن شهرتها ترجع إلى القرن الخامس قبل الميلاد عندما كانت أقوى وأكثر المدن تحضرًا في العالم، واسمها بالإغريقية أثيناي.

تقع أثينا على سهل قرب النهاية الجنوبية لشبه جزيرة أتيكا التي تمتد من الجنوب الشرقي لليونان إلى بحر إيجه، ويحد أثينا هلال من الجبال التي يبلغ ارتفاعها ١,٤٠٠ م من جهة الغرب والشمال والشرق، وتبعد نحو ثمانية كيلومترات عن بيرايوس "بيرييه" أكبر موانئ اليونان.

لم يكن في أثينا سوى عدة آلاف من السكان عندما استقلت اليونان. وبدأت أثينا الحديثة بحكم الملك الألماني البافاري أوتو الأول الذي كان أول ملك لمملكة اليونان الحديثة. وأثناء فترة حكمه التي امتدت من عام ١٨٣٢ إلى ١٨٦٢م، وبموجب توجيهاته بنى المعمار يون الألمان أثينا الحديثة.

أما أثينا القديمة فقد كانت المركز الثقافي الرائد في العالم الإغريقي، ففيها عاش معظم الكتاب الإغريق المبدعين الذين ألفوا في الفن المسرحي والتاريخ والشعر والفلسفة وقد ظل أثرها باقيًا على الآداب والعلوم حتى اليوم. فمن روائيتهم المشهورين إيسخيلوس وسوفوكليس ويوربيدس، ومن كتاب الكوميديا أريستوفانيس، ومن الفلاسفة سقراط وأفلاطون، ومن المؤرخين ثيوسيديدس ومن الخطباء ديموستينيس، ومنها أيضًا المعمار يون أمثال فيدياس وغيره من المعماريين الذين بنوا الروائع الفنية الكلاسيكية التي ظلت آثارها باقية حتى اليوم. كما أن ديمقراطية أثينا كانت مثالاً استقى منه صانعو القوانين الكثير، وظلت مصدر وحي لهم لعهود طويلة.

ولعل كل هذا هو الذي جعل بيركليس، أحد ساسة أثينا المحنكين يسميها مدرسة اليونان . والواقع أن أثينا كانت أكثر من ذلك؛ فقد كانت، من أوجه كثيرة، المكان الذي وُلدت فيه الحضارة الغربية.

## أثينا الحديثة

المعالم:

تتمركز الحياة في مدينة أثينا الحديثة حول ثلاثة ميادين رئيسية هي ميدان سينتاجما وميدان أمونويا، وميدان موناستريافي. ويشكل ميدان سينتاجما — الذي يُعرف أيضاً باسم الميدان الدستوري — المركز الإداري للمدينة. وهو مواجه لمبنى البرلمان "القصر الملكي سابقاً"، والذي أعلن من شرفته دستور أثينا عام ١٨٤٣م. ويحرس هذا المبنى، ونصب الجندي المجهول، مجموعة مخصوصة من الجند، تسمى إفرونز، يرتدون زيّاً تقليديّاً زاهي الألوان، وتقف مباني الفنادق والمكاتب في مواجهة الميدان أيضاً.

أما ميدان أمونويا — ويعرف أحياناً بميدان الكونكورد — فيقع على بعد كيلو متر واحد شمال غربي ميدان سينتاجما، وتفصل بين الميدانين منطقة السوق والمحال التجارية والمطاعم. كما أن الشوارع الرئيسية وخطوط المركبات العامة تتفرع من ميدان أمونويا.

وإلى الجنوب من هذا الميدان يقع ميدان مونا ستريافي — وهو قلب منطقة السوق القديم — ويحيط به عدد كبير من الحوانيت الصغيرة، وأماكن البيع المكشوفة ومحلات بيع الصحف، وإلى الشرق منه توجد منطقة بلاكا التي يرجع تاريخها إلى عهد حكم تركيا لليونان، حيث كانت أثينا آنذاك قرية صغيرة، ولا زالت هذه المنطقة تحمل سمات ذلك العهد التركي، التي تبدو في شوارعها الحجرية المتعرجة، وحوانيتها الصغيرة ومقاهيها الكثيرة.

يرتفع في الشمال الشرقي من أثينا جبل ليكابتس، وهو ذو شكل مخروطي، ويبلغ ارتفاعه نحو ٢٨٠م، ويمكن رؤية كل المدينة من أعلاه، وإلى جنوبه توجد المنطقة السكنية الراقية المسماة كولوناكي.

ويقع تل أكروبولس الكبير المنبسط في الجهة الجنوبية الغربية من المدينة، وقد كان المركز الأصلي للحياة في أثينا القديمة. وتوجد فيه عدة آثار تاريخية، مثل الأرخثيوم والبارثينون والبروبيليا ومعبد أثينا نايك، وآثار أخرى تذكر بماضٍ زاهر.

## السكان:

أثينا مركز اليونان الثقافي، ويعيش فيها عدد كبير من الناس، كما يزورها كثير من الأجانب، الأمر الذي يضيف عليها جواً من العالمية، ويجعل حياتها أكثر عصرية من أي مدينة يونانية أخرى. ويعمل معظم سكانها الأجانب إما في سفارات بلادهم، أو في شركات تجارية، أو مؤسسات تعليمية.

ويتبع معظم أهل أثينا — مثلهم مثل ٩٥% من سكان اليونان — الكنيسة الأرثوذكسية الإغريقية. وفي أثينا عدد كبير من الكنائس، أكبرها الكاتدرائية التي بُدئ في بنائها عام ١٨٤٠م، وأُكمل عام ١٨٥٥م. وهناك أيضاً كنيسة القديس نكوديمس التي يرجع تاريخها إلى القرن الحادي عشر الميلادي.

يشبه طعام أهل أثينا أطعمة مناطق شرقي البحر الأبيض المتوسط. وهو يتكون عادة من لحم الضأن المطبوخ بطرق عدة، وكذلك أنواع كثيرة من السمك والمأكولات البحرية. ومن أطعمتهم المميزة الفيتا، وهي جبن مصنوع من لبن الأغنام أو الماعز، ومخلوط بشيء من الخمر الممزوج بمادة صمغية.

ومعظم أهل أثينا يعيشون في شقق صغيرة، أو منازل رخيصة. ويملك الكثير منهم سيارات في حين أن البعض الآخر يستعمل وسائل المواصلات العامة، كالمركبات العامة وقطارات الأنفاق التي تربط أثينا بمنطقة بيرايوس.

## التعليم والحياة الثقافية:

في أثينا عدد كبير من المدارس الحكومية، ومؤسسات التعليم العالي. فجامعة أثينا التي أنشئت عام ١٨٣٧م، كليات للقانون والطب والفلسفة واللاهوت والرياضيات والعلوم الطبيعية. وهناك جامعة أخرى، هي الجامعة التقنية التي يدرس طلابها الهندسة والعلوم الأخرى التي لا تدرس في جامعة أثينا. وإلى جوار الجامعة التقنية يقع المتحف الأثري الوطني وهو واحد من أكبر المتاحف في العالم. ويحوي روائع فنية من المجوهرات والخزف وفن النحت، ويمثل كل عصور اليونان، خاصة عصرها القديم. وهناك متاحف أخرى في أثينا، منها متحف بناكي،

ويحوي أعمالاً فنية من عصور اليونان الوسطى والحديثة، وكذلك متحف أكروبولس والمتحف البيزنطي.

وقد اكتسبت مدارس علم الآثار في أثينا شهرة عالمية، ومن أشهرها المدرسة الأمريكية للدراسات الكلاسيكية، والمدرسة البريطانية للآثار، وقد أنشئت في الثمانينيات من القرن التاسع عشر الميلادي، وتقومان بالحفريات، وتدريب طلاب علم الآثار.

#### الاقتصاد:

أثينا هي المركز الاقتصادي والمالي لليونان، وبها عدة مصانع تقوم بإنتاج الإسمنت والكيماويات والملابس والمنتجات الغذائية والبتروولية والسفن والنسيج وغيرها. وهناك صناعات يدوية مثل فن نقش المجوهرات وأعمال النحاس الأصفر والأحمر، وصناعات أخرى مفضلة لدى السياح. فالسياحة تؤدي دوراً مهماً في اقتصادها، إذ ينعم السياح والزوار بحوانيتها ومطاعمها ومقاهيها الكثيرة.

#### المدينة القديمة

##### الأكروبولس ومبانيه:

بنى قدماء الإغريق أثينا على تل صخري ذي قمة منبسطة واسعة تزيد مساحته على الأربعة هكتارات بقليل، وهو التل المعروف باسم أكروبولس – ويعني المدينة العالية. وقد عاش حكام أثينا القدماء على هذا التل ربما لسهولة الدفاع عنه. وقد بنى أهل أثينا القدامى على هذا التل المعابد والمباني العامة، وهو الآن مهجور، لا يعيش فيه أحد.

وهناك بقايا لسور قديم، وأسوار أكبر حوله، وكان أهل أثينا قد بنوها حول الأكروبولس ما بين القرنين الثالث عشر والخامس قبل الميلاد. وقد بنوا عليه أيضاً معبداً وهبوه لأثينا، الإلهة الراعية للمدينة، وظل هذا المعبد أكبر معابدها حتى وقت استيلاء الفرس عليها عام ٤٨٠ ق.م، وقيامهم بتحطيم معظم المباني القائمة على تل أكروبولس. وفي عام ٤٤٧ ق.م قام أهل أثينا تحت قيادة أحد ساستها المحنكين بيركليس، بإعادة بناء الأكروبولس، وإضافة مبان جديدة عليه مثل مبنى معبد البارثينون الفاخر المشاد من المرمر، والمُهدى إلى الإلهة أثينا. كما بدأ



بيركليس بناء اليروبيليا، وهو مدخل ضخم للأكروبولس ولكن بناءه الذي أعاقته الحرب البيلوبونيزية لم يكتمل أبدًا، وإلى يمين هذا البناء يقف معبد أثينا نايك. وعلى بعد ٥٥ م من البارثينون يقع معبد أرخثيوم، الذي أتم أهل أثينا بناءه عام ٤٠٠ ق.م تقريبًا، وأهدوه إلى معبودتهم أثينا، وإلى الإله بوسيدون، وإلى الملك أرخثيوس أحد ملوك أثينا الخرافيين القدامى . ويتميز هذا المعبد ببهوه الجنوبي الذي تقوم فيه ستة أعمدة مبنية على شكل عذارى يحملن سقفه. وقد حُولت هذه الأعمدة في الثمانينيات من القرن العشرين إلى متحف الأكروبولس، خوفًا عليها من عوامل تلوث الهواء، ووضعت مكانها أعمدة مشابهة لها مصنوعة من الإسمنت، على صورة تلك الأعمدة الأصلية،

مبانٍ أخرى:

إلى الجنوب الشرقي من الأكروبولس يقع مسرح ديونيسوس الذي كان الروائيون الإغريق القدامى يعرضون فيه رواياتهم. ويرجع تاريخه إلى القرن الرابع قبل الميلاد، ويسع ١٥,٠٠٠ مشاهد. وقد أدخلت عليه تعديلات عديدة على مر الزمن. ويوجد في الجهة الجنوبية الغربية من الأكروبولس مسرح أوديون، المرمم، وسعته أكثر من ٥,٠٠٠ مشاهد. ولا يزال هذا المسرح مستعملًا حتى اليوم؛ ففيه تعرض العروض المسرحية والموسيقية. ويرجع الفضل في بنائه إلى هيرودس أتيكوس أحد أثرياء أثينا، حيث أتم بناءه عام ١٦٠ م.

وتقع أجورا وهي سوق أثينا القديمة إلى الشمال الغربي من الأكروبولس، وقد كشف علماء الآثار عن الكثير من مباني أجورا العامة. ويوجد على طول ضلعه الشرقي صف طويل من الأعمدة المرممية المسقوفة التي تحوي بين جنباتها العديد من الحوانيت، وتعرف باسم استوا أوف أطالس. وقد تم بناؤها بين عامي ١٥٩ و ١٣٨ ق.م، وأعيد بناؤها في الخمسينيات من القرن العشرين. وهي اليوم متحف، ومقر للحفريات الجارية في منطقة أجورا.

أما معبد هفاستس — ويسمى أيضًا هفاستيوم، أو تيسيوم — فيقع خارج منطقة أجورا، وقد تم بناؤه عام ٤٤٩ ق.م ويعد من أكثر المعابد المعتبرة بها في اليونان اليوم.

وعلى بعد نحو ٣٧٠ م شرقي مسرح ديونيسوس، يوجد معبد زيوس الأوليمبي، وهو أكبر المعابد المبنية في اليونان. وقد بدأ بناءه الطاغية الإغريقي بيزيستراتوس عام 530 ق.م، ولم

يكتمل بناؤه إلا في عهد الإمبراطور هادريان الذي حكم في الفترة ما بين 117 و 138م. وقد احتوى المبنى على ١٠٤ أعمدة، ارتفاع كل منها ١٧م، ولكن لم يبق منها الآن إلا ١٦ عمودًا فقط.

## نبذة تاريخية

لا يعرف المؤرخون الكثير عن تاريخ أثينا قبل عام ٩٠٠ ق.م، العام الذي احتل فيه الإغريق أتيكا. وقد غزا قوم آخرون أثينا بعد الإغريق، واستوطنوها ولم يطردوا منها الإغريق بل سمحوا لهم بالبقاء فيها.

كانت أثينا من أوائل ما أطلق عليه الدول — المدن . وكانت هذه الدول — المدن تشمل المدينة والمنطقة المحيطة بها، وكان لأثينا ملك، شأنها في ذلك شأن الدول الإغريقية الأخرى. وتقول الروايات التقليدية إن أول ملك هو سسروبس، وأن حكم الملوك لتلك الدول الإغريقية استمر حتى عام 682 ق.م، حيث تولى آنذاك حكمها موظفون منتخبون يسمى أحدهم الأرخون، ينتخبهم كل سكان المدينة الذكور البالغون ولمدة عام واحد، وكانوا ثلاثة في البداية ثم زيد عددهم إلى تسعة فيما بعد.

كان الأرخون ينضم بعد انتهاء خدمته، إلى مجلس مكون من سياسيين كبار في السن، يُطلق عليه اسم أريوباغوس وهو اسم المكان الذي كانوا يجتمعون فيه ليحكموا في قضايا القتل، وليعدوا الأمور السياسية التي سيجري عليها التصويت في مجلس المدينة العام.

ازداد عدد سكان أثينا، ونتج عن ذلك عدة أمور، أهمها أن مزارعي أتيكا عجزوا عن تزويدهم بالطعام، كما أن طبقة الأرستقراطيين الحاكمة أخذت في امتلاك أراضي المزارع الجيدة تدريجيًا، وهذا الأمر أضعف طبقة الزراع الصغار، فبدأوا يستدينون على أمل أن يُوفوا دينهم من محصول العام التالي. ولم يكن باستطاعة بعضهم الإيفاء بالدين، فبدأوا يفقدون أراضيهم ويصيرون عبيدًا لدائنيهم، وظهرت في أثينا طبقتان، الطبقة الدنيا المعدمة وطبقة الأثرياء. وزاد التنازع بينهما، وبدأ شبح الحرب الأهلية بينهما يلوح في الأفق.

أدخل الأرخون سولون بعض الإصلاحات المهمة في مجتمع أثينا عام 594 ق.م، فبدأ بإلغاء الديون محررًا بذلك من صاروا عبيدًا، ولكنه لم يستطع إرجاع أراضيهم لهم. كما قام بعد ذلك،

بوضع بعض الأسس لتولي المناصب العامة، فجعل الثروة أساساً لذلك التولي، فأصبح لكل مواطن مؤهل الحق في أن يصبح موظفًا عامًا دون أن يكون من أحد أسر الحكم التقليدية. وقام سولون أيضًا بإعادة تنظيم قوانين أثينا، وأشاعها بين الناس.

ولكن هذه الإصلاحات لم تحل مشكلات الفقر في أتيكا. وفي عام ٥٦٠ ق.م قام بيزيستراتوس — وهو أحد قادة الجيش المحترمين — بالاستيلاء على السلطة في أثينا، وحكمها حكم الطغاة. واستبعد من السلطة مرتين لكنه حكم بحزم منذ عام ٥٤٥ ق.م، وحتى موته عام ٥٢٧ ق.م. وقد ساندته الطبقات الدنيا، فكان يجازي مسانديه بإعطائهم الأراضي التي كان قد صادرها من معارضيه الأثرياء. وهكذا استمر في إكمال ما بدأه من تقليص قوة الحكام التقليديين. ولم يلغ بيزيستراتوس الحكومة والأرخون بل سيطر عليها تمامًا. وكسب لنفسه ولاءً شعبيًا. وبعد ذلك قام بعدة إصلاحات في المدينة، من ذلك شروعه في بناء المراحل الأولى من معبد زيوس، ولكنه مات وخلفه ابنه هيباس، وحكم أثينا حكم الطغاة.

#### الديمقراطية:

أزيح هيباس عن الحكم عام ٥١٠ ق.م، وخلفه على حكمها أحد أفراد الأسر البارزة، وهو كليستينيز الذي تمكن عام ٥٠٨ ق.م من إقناع أهل أثينا بقبول الدستور الذي اقترحه عليهم، والذي جعل من أثينا دولة ديمقراطية. وبالرغم من أن هذا الدستور بقي غير مكتوب إلا أنه ظل معمولاً به مئات السنين، وقد احتفظ بمجمل إصلاحات الأرخون، وأضاف إليها بعض الأمور التي استجدت.

كانت المواطنة حتى عهد كليستينيز قائمة على رباط الدم والنسب إلى القبائل الأيونية الأربع التي استوطنت أتيكا، وكان على الرجل أن ينتمي إلى إخوة ليصير مواطنًا. ولكن نظام كليستينيز جعل من كل الذكور البالغين من العمر ثمانية عشر عامًا، مواطنين، وأعضاء في القرية أو المدينة التي يعيشون فيها. وقد أصبحت العضوية في القرية أو المدينة وراثية فيما بعد، حيث أصبح للرجل الحق في أن يكون عضوًا في قرية أو مدينة لا يعيش فيها.

قسم كليستينيز القرى والمدن إلى ثلاثين مجموعة صغيرة، عُرفت باسم ترتيس، وقسمت هذه بدورها إلى عشر قبائل جديدة، وتتكون كل قبيلة من هذه القبائل من ثلاث من المجموعات

التابعة لمناطق مختلفة في أثينا. ونتج عن هذا التقسيم أن أصبح أعضاء كل قبيلة ينتمون إلى عوائل مختلفة ومناطق مختلفة من أثينا.

كانت أهم إصلاحات كليستينيز هي إنشاء مجلس مكون من ٥٠٠ عضو، يختارون سنوياً عن طريق الاقتراع. ومهمة هذا المجلس هي تحضير الأجهزة لاجتماع الجمعية العمومية في أثينا. وقد مكن هذا النظام الجديد مواطني أثينا من ذوي الكفاءة من المشاركة في حكومة مدينتهم، إذ إن عضوية مجلس المدينة كانت مفتوحة للمواطنين، ما عدا الطبقات المعدمة، وكذلك كان الحال بالنسبة للوظائف العامة بالدولة. ورغم كل هذه الإصلاحات فإن حق المواطنة لم يكن مكفولاً للنساء، فقد كنَّ محرومات من حق الاقتراع، ومن أن يصرن موظفات في الدولة. وبمرور الزمن أصبح اختيار كل الموظفين -ماعدا قادة الجيش -يتم سنوياً عن طريق الاقتراع، وكان اختيار قادة الجيش يتم عن طريق الانتخاب. والموظفون الذين يرتكبون مخالفات، ولا ينالون الرضا العام، يمكن نفيهم لمدة عشر سنوات، وعن طريق تصويت السكان.

#### العصر الذهبي:

أدت أثينا دوراً بارزاً في الانتصارات التي أحرزها الإغريق على الجيوش الفارسية في الحروب التي دارت بينهما في الفترتين 490 ق.م - و ٤٨٠ إلى ٤٧٩ ق.م" وصارت أثينا بفضل هذه الانتصارات، قائدة لحلف يضم مجموعة من الدول الإغريقية بغرض شن الحرب على دولة فارس، وقد تحول هذا الحلف ليصير فيما بعد إمبراطورية أثينا. وكانت الفترة من عام ٤٧٧ إلى عام ٤٣١ ق.م من أنصع فترات التاريخ في أثينا، وهي ما عرفت بفترة العصر الذهبي، وفيها أصبحت أثينا مركزاً أدبياً وفنياً مرموقاً في كل بلاد اليونان.

#### الحرب والتدهور:

أدخل بيركليس - قائد أثينا في عصرها الذهبي - المدينة في الحرب البيلوبونيسية، ضد مدينة أسبرطة وحلفائها، وذلك عام 431 ق.م، واستمرت هذه الحرب التي انتهت بانتصار أسبرطة حتى عام ٤٠٤ ق.م فأصبحت أسبرطة من بعدها أقوى دولة إغريقية، واستمرت كذلك حتى تمت هزيمتها عام ٣٧١ ق.م من قبل طيبة، أما أثينا فقد سقطت - مثل باقي اليونان - تحت سيطرة فيليب والإسكندر الأكبر المقدوني.

لم تتمكن أثينا من استعادة قيادتها السياسية مرةً ثانية، ولكنها ظلت مركز اليونان الثقافي، واستمرت قبلة الناس الثقافية أيام الحكم المقدوني، وفيما بعد أيام الحكم الروماني، وكان يأتيها أبناء الأثرياء من كل مكان طلباً للعلم، ولكنها فقدت هذه المكانة بحلول عام ٥٢٩م، وذلك عندما أغلق الإمبراطور جستنيان مدارس الفلسفة فيها.

### العصور الوسطى:

كانت أثينا في الفترة ما بين القرنين الثاني عشر والخامس عشر الميلاديين بلدًا فقيرًا مهملاً. وقد حكمها في هذه الفترة حكام بيزنطيون وإيطاليون عدة، واستطاع العثمانيون في القرن الخامس عشر بسط حكمهم عليها، ولكنهم انشغلوا عن العناية بها، فلم يعيدوا بناءها، أو يصلحوا مبانيها المتصدعة.

صارت أثينا عام ١٨٣٤م — في أعقاب حرب الاستقلال اليونانية — عاصمةً لمملكة اليونان الجديدة، وبدأ أهلها يعيدون لها جمالها القديم.

### التاريخ الحديث:

كانت أثينا أثناء الحرب العالمية الثانية 1945 - 1939م "مدينة مفتوحة، بمعنى أن اليونانيين قبلوا ألا تكون محصنة، وألا يدافعوا عنها. وكان غرضهم من هذا هو حماية مبانيها التاريخية وآثارها الفنية من القصف والدمار. ورغمًا عن ذلك لم تسلم أثينا من الأذى، فقد احتلها الألمان عام 1941م، ولكنهم أخلوها عام ١٩٤٤م.

بدأ علماء الآثار بعد نهاية الحرب إعادة بناء مباني المدينة القديمة وترميمها. وقد بُدئ منذ عام ١٩٦٠م في تشييد مبان جديدة في أماكن المباني القديمة التي كانت قائمة في أثينا منذ عهد ملكها أوتو الأول. وتقع مسؤولية إدارة شؤون المدينة على عاتق عمدتها ومجلسها.

# البارثينون

معبد إغريقي قديم في مدينة أثينا، بُني على جبل يسمى الأكروبولس، يطل على أثينا. أُهدي البارثينون إلى أثينا، الإلهة الراعية لمدينة أثينا في الأساطير الإغريقية، ويعد أفضل نماذج العمارة الإغريقية القديمة.

بنى الإغريق البارثينون في الفترة ما بين ٤٤٧ و ٤٣٢ ق.م. وقد صممه المهندس الإغريقيان اكتينوس وكاليكراتس، وأشرف على أعمال النحت النحات الإغريقي فيدياس. وفي حوالي عام 500م تحول المعبد إلى كنيسة نصرانية. وبعد استيلاء القوات التركية المسلمة على المدينة في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي أضحى المعبد مسجدًا. وفي عام ١٦٨٧م أصيب البارثينون بأضرار جسيمة عندما حاول الفينيسيون "سكان البندقية" الاستيلاء على أثينا. فقد كان الأتراك يستخدمون المبنى مخزنًا للبارود في ذلك العهد، وأدى انفجار بارودي إلى هدم الجزء الأوسط من المبنى. ونقلت معظم بقايا المنحوتات إلى متحف الأكروبولس في أثينا والمتحف البريطاني في لندن. ولم يبق من المباني غير أطلال.

شيد البارثينون كليًا من الرخام البنتيلي، وهو رخام أبيض استمد من هضبة بنتليكس على بعد ١٨ كم من أثينا. وشكل المعبد مستطيل، ويبلغ طوله ٧٢م وعرضه ٣٤م وارتفاعه ١٨م.

يشتمل البارثينون على مساحة مركزية مغلقة تسمى السلا، أي المقدس، قسمت إلى غرفتين ضمت إحداهما فيما مضى تمثالاً ضخماً لأثينا من الذهب والعاج بينما استخدمت الأخرى مستودعًا للتخزين.

ويحاط السلا بستة وأربعين عمودًا من الطراز الدوري من الجهات الأربعة، وقد زين البارثينون بالمنحوتات اللامعة، التي كانت تملأ القوصرتين "نهايتي السقف المثلثتين"، حيث زُينت القوصرة الشرقية بمناظر توضح ميلاد أثينا، بينما عرضت القوصرة الغربية مناظر للحرب الأسطورية بين أثينا وإله البحر بوسيدون من أجل السيطرة على أثينا.

واصطفت حول قمة الجدار الخارجي، فوق الأعمدة، سلسلة من اللافتات المنحوتة سميت الميثوبات، رسمت عليها مناظر للمعارك الأسطورية الشهيرة بين اللابثيين والقناطير، وبين الآلهة وسلالة من العمالقة، وبين الإغريق والأمازونيات. وأوضحت هذه اللافتات أيضًا مناظر

من حرب طروادة. وعلى امتداد الجدار الخارجي للسلا وضع إفريز أفقي، اشتمل على مشاهد لسكان أثينا، بما في ذلك المسؤولين والكهنة والوصيفات والفرسان على ظهور الخيل، في الموكب السنوي احتفالاً بميلاد الإلهة أثينا.

# المومياء

جسد مُحْنَط محفوظ لآلاف السنين. اعتقد المصريون القدماء أن الأموات يستمرون في الحياة في العالم الآخر، وأن أجسادهم يجب أن تُحفظ إلى الأبد، كما كانت في الحياة الدنيا. واعتقدوا أيضاً أن الجسد سيخدم الإنسان في الحياة الآخرة، ولهذا بذلوا كثيراً من الجهد لتطوير طرق التحنيط. وجد علماء الآثار الجثث المحنطة في المقابر الفرعونية بعد آلاف السنين. ويعرض الكثير من المتاحف حول العالم واحدة أو أكثر من المومياوات المصرية. وأشهر المومياوات على الإطلاق مومياء رمسيس الثاني ومومياء توت عنخ آمون، وهما من فراعنة مصر القديمة.

ويعرف العلماء الآن المواد والأساليب التي استخدمها المصريون لتحنيط الجثث. كانت الطريقة غير معقدة عندما بدأ التحنيط، وازدادت تعقيداً بمرور الزمن. كان في إمكان الأغنياء تحمل نفقات عملية التحنيط أكثر من الفقراء. وتشير المؤلفات القديمة إلى أن عملية التحنيط الكاملة كانت تستغرق ٧٠ يوماً. وكان الذين يقومون بالتحنيط يُخرجون الدماغ من خلال إحدى فتحتي الأنف باستخدام خطاف، ويزيلون الأعضاء الداخلية باستثناء القلب والكليتين عن طريق شق كالذي يحدثه الجراح. وكانوا يملأون البطن بعد ذلك بضمادات من الكتان وأحياناً بنشارة الخشب، ثم يضعون الجثة في كربونات الصوديوم "النطرون" حتى تجف الأنسجة في النهاية. وكانوا يلفون الجثة بحرص في طبقات عديدة من الكتان ومن ثم يضعونها في تابوت.

وكانوا يستخدمون تابوتين أو أكثر أحياناً، بحيث يكون أحدهما بداخل الآخر. وكانت هذه التوابيت تُصنع من الخشب أو الحجارة على شكل مستطيل أو على شكل المومياء الملفوفة، ثم توضع المومياء الموجودة بداخل التابوت في مقبرة مع عديد من الأشياء التي تستخدم في الحياة اليومية، حيث كان قدماء المصريين يعتقدون أن الأموات سيحتاجون إلى هذه الأدوات في الحياة الآخرة.

ويساعد المناخ الجاف في بعض المناطق مثل بيرو والمكسيك على الاحتفاظ بجثث الموتى، تماماً مثل الجثث التي كانت تُحْنَط في مصر تقريباً. وتسمى تلك الجثث المحفوظة بطريقة طبيعية مومياوات أيضاً. وكلمة مومياء من الكلمات الدخيلة على اللغة العربية، وأصلها قد يرجع إلى اللغة اليونانية .



# الأكرُوبُولس

المركز الديني والعسكري للدولة — المدينة في اليونان القديمة. يقوم الإغريق عادةً بتحصين جبل يُسمى أكرُوبُولس داخل المدينة أو بالقرب منها بغرض الدفاع. وهو في الغالب أول مكان يُسكن فيه. وقد جرت العادة، عندما كانت الحضارة الإيجية التي ظهرت في جنوب اليونان في أوجها "١٤٠٠ إلى ١٢٠٠ ق.م"، أن يشيد قصر أي ملك على جبل. كذلك يستخدم القصر قلعةً عسكريةً وموقعًا يلجأ إليه سكان المدينة في حالات الطوارئ، وكانت تشيّد أهم معابد الدولة — المدينة في ذلك المكان أيضًا، وهو يضم ضرائح الآلهة.

ويوجد بأثينا أشهر أكرُوبُولس، حيث تتميز قمته الجبلية بطبيعتها الصخرية التي كانت في الأصل موقعًا لمستودع الأسلحة المحليّة والقصر الملكي. وفي عام ٤٨٠ ق.م. دَمَرَ الفُرسُ كثيرًا من المباني القديمة الواقعة على الأكرُوبُولس، وذلك أثناء غزوهم الذي قاموا به في ذلك العام. ثم قام الأثينيون بعد ذلك ببناء مجموعة جديدة من المعابد. وفي الفترة ما بين ٤٤٧ و ٤٣٢ ق.م، أكمل سكان أثينا بناء البارثينون ليُخصَّص للإلهة العذراء أثينا راعية المدينة. وتلا ذلك تشييد الإرخثيوم في الفترة ما بين ٤٢١ إلى ٤٠٦ ق.م. على وجه التقريب، وذلك تشريفًا لمؤسسي المدينة الأسطوريين. كذلك بُني معبد نايكي بأثينا في حوالي عام ٤٢٥ ق.م. إجلالاً لأثينا كإلهة للنصر، ويحتل مسرحان وبعض الأماكن المقدسة الصغيرة منحدرات قمة الجبل. ويُنظَّم موكب في الأعياد الدينية، يأخذ طريقه إلى أعلى منحدرات الأكرُوبُولس، ليمرَّ عبْرَ المدخل الضخم، وهو بوابة كبيرة مسقوفة تؤدي إلى المعابد المختلفة. لمشاهدة الصُور الخاصة بالأكرُوبُولس في أثينا.

# الهيروغليفية

شكل من أشكال الكتابة التي تستخدم فيها الرموز التصويرية لتمثل أفكاراً وأصواتاً معينة. وتدل الهيروغليفية في الأعم الأغلب على الكتابة المستخدمة في مصر القديمة. ومع ذلك قد استخدمت أيضاً أشكال من الكتابة بالصور في حضارات قديمة أخرى، وبالذات من قبل الحيثيين الذين عاشوا فيما يعرف الآن بتركيا، وقبائل المايا والأزتك الهندية التي عاشت في أمريكا الوسطى.

استخدم المصريون القدماء الكتابة الهيروغليفية لمدة تزيد على ٣٠٠٠ عام. وقد استخدموا تلك الكتابة بدرجة رئيسية في النقوش الدينية على المعابد والنصب التذكارية الحجرية ولتسجيل كلمات وأفعال الشخصيات والأسر الملكية. وفي الحقيقة، كان المصريون القدماء يسمون أحياناً كتابتهم **كلمات الإله**، وكانت النقوش تكتب أو تتحت من قبل رجال ذوي تدريب عالٍ يدعون بالناسخين. وبعد انقضاء القرن الثالث الميلادي، استبدل المصريون بالكتابة الهيروغليفية ألفباء أبسط ولكن سرعان ما فقدت المعرفة بهذه الرموز وبقي معنى الكتابة الهيروغليفية لغزاً مبهماً حتى أوائل القرن التاسع عشر الميلادي عندما تمكن الباحثون من فك رموزها.

تطور الكتابة الهيروغليفية:

اقتبس المصريون القدماء فكرة الكتابة الهيروغليفية من السومريين الذين قامت حضارتهم في بلاد ما بين النهرين حوالي عام ٣٠٠٠ ق.م. وضمت الكتابة الهيروغليفية في آخر الأمر حوالي ٧٠٠ رمز. ولتلك الرموز خاصية الأناقة والوضوح اللذين يعتبران نموذجاً للفن المصري القديم.

وكانت هذه الرموز تمثيلاً حرفياً "الكتابة التصويرية" للأفكار؛ فعلى سبيل المثال، إذا رغب المصريون في التعبير عن فكرة امرأة قاموا برسم صورة امرأة.

اشتملت الكتابة الهيروغليفية المصرية على المحددات وهي تدل على أصناف الأشياء التي ينتمي إليها رمز هيروغليفي مكتوب بجانبها. ومن الأمثلة على المحددات رمز للماء يوضع بعد اسم بحيرة أو نهر معين. وقد ساعدت تلك المحددات على توضيح وتأکید معنى الكتابة الهيروغليفية.

تُقرأ بعض النصوص الهيروغليفية من اليمين إلى اليسار وبعضها من اليسار إلى اليمين وفقاً لاتجاه ونوع الحرف الهيروغليفي. وقد كتب النساخون أيضاً بشكل أعمدة تقرأ من أعلى إلى أسفل. تجدر الإشارة إلى أن الكتابة الهيروغليفية استخدمت لغرض التزيين والزخرفة. وفي بعض الأحيان، كانت الرموز تُطلى بألوان رائعة أو تُغطى بالذهب .

عندما أصبحت الكتابة أكثر شيوعاً نشأت الحاجة لمادة أفضل من الحجر من حيث سهولة الكتابة عليها وحفظها ونقلها، ولهذا الغرض اخترع المصريون ورق البردي وهو مادة شبيهة بالورق تُصنع من نبات البردي، كان النساخون يكتبون على ورق البردي بأقلام مصنوعة من قصب حاد، كما كانت هناك أقلام ذات رؤوس معدنية، واستخدم السّخام المخلوط بالماء حبراً. وقد استحدث المصريون أيضاً الكتابة الهيروغليفية الصوتية التي تسمى أيضاً الفونوغرامات. وفي هذا النوع من الكتابة الهيروغليفية نجد تمثيلاً لأصوات اللغة كما هو الحال في حروف الألفباء الحديثة. فبعض الرموز الهيروغليفية مثلت صوتاً واحداً وبعضها الآخر مثل مجموعة من صوتين أو أكثر شكلت مقاطع، غير أن تلك الرموز الصوتية كانت تمثل الصوامت فقط، حيث إن المصريين لم يكتبوا الصوائت. ولهذا السبب بقي الباحثون غير متأكدين من كيفية نطق اللغة المصرية القديمة. ثم استحدث المصريون كتابة متصلة مناسبة مبسطة تُدعى بالكتابة الكهنوتية ملائمة للكتابة السريعة على ورق البردي. وكانت الكتابة الكهنوتية تشبه الكتابة الهيروغليفية بالقدر نفسه الذي نجد فيه الكتابة العادية الحديثة مشابهة للطباعة. استخدم النساخون الكتابة الكهنوتية للأغراض الدينية وغير الدينية.

وفي فترة لاحقة، حوالي عام ٧٠٠ ق.م، استحدث المصريون الكتابة الديموطية وهي أبسط وأسرع في الكتابة من الكتابة الكهنوتية. واستخدم غالبية المصريين الكتابة الديموطية، كما استعملها أيضاً النساخون لأغراض المراسلة وحفظ السجلات.

فك رموز الكتابة الهيروغليفية:

استبدل المصريون بالكتابة الهيروغليفية ألفباء صوتية في وقت غير محدد بعد القرن الثالث الميلادي. وسرعان ما أصبح معنى الحروف الهيروغليفية منسياً. وبدأ الناس يعتقدون بأن الحروف الهيروغليفية مثلت في واقع الأمر نظاماً شفوياً سحرياً مقدساً لكهنة المصريين.

في عام ١٧٩٩م، اكتشف أحد الضباط الفرنسيين في جيش نابليون الأول لوحاً حجرياً بالقرب من مصب نهر النيل في رشيد بمصر. وقد احتوى هذا اللوح الحجري الذي سمي بحجر رشيد على نقش مكتوب بثلاثة خطوط: الخط الهيروغليفي المصري، والخط الديموطي المصري، والخط الإغريقي. وبقراءة الجزء الإغريقي في الحجر، عرف الباحثون بأن النص احتوى على مرسوم صادر في عام ١٩٦ق.م تشريفاً للملك بطليموس الخامس.

حاول الباحثون ترجمة الكتابة المصرية باستخدام طرق مشابهة للكتابة بالشفرة المستخدمة في العصر الحديث. في ١٨١٤م، اكتشف توماس يونج، وهو طبيب وباحث إنجليزي أن بعض الحروف الهيروغليفية هي إشارات صوتية. كما عرف الباحثون أيضاً أن الحروف الهيروغليفية تكون محصورة في حلقة بيضية تمثل أسماء أشخاص معينين. وفي عام ١٨٢٢م، حقق العالم الفرنسي جان فرانسوا شامبليون إنجازاً مفاجئاً لفك رموز الكتابة الهيروغليفية في حجر رشيد، فدراسته لموقع وتكرار أسماء الأعلام في النص الإغريقي تمكن من معرفة وتمييز نفس الأسماء في النص المصري. بالإضافة إلى ذلك، ساعدت معرفة شامبليون بالقبطية، وهي لغة مصرية حديثة، على تمكنه من التعرف على كثير من الكلمات المصرية القديمة في القسم الهيروغليفي من النص. وفي آخر الأمر فك شامبليون رموز النص كاملاً.

وفي الوقت الحاضر، تُمكن كتب القواعد والمعاجم الباحثين من قراءة الكتابة الهيروغليفية بسهولة ويسر. إن الحصول على المعارف المتعلقة بالتاريخ المصري القديم كان سيصبح مستحيلاً تقريباً لو لم يتمكن الباحثون من قراءة الكتابة الهيروغليفية.

كتابات هيروغليفية أخرى. تعود أقدم الأمثلة على هيروغليفية المايا في أمريكا الوسطى إلى نحو عام ٣٠٠م.

وكانت حروف هذه الكتابة تتألف أساساً من رموز تعتبر تمثيلاً حرفياً للأفكار، إلا أن بعض الباحثين يعتقدون أن عدداً من الإشارات تمثل أصواتاً. ولم يتم حتى الآن فك رموز معظم حروف هيروغليفية المايا. وتتناول النصوص التي تمكن الباحثون من فك رموزها أموراً تتعلق بالدين والفلك وتسجيل الوقت. كانت الحروف الهيروغليفية الأزتكية تتألف من صور تمثل أفكاراً ولها أيضاً قيم صوتية. لقد دمجت الأزتكية رموز أشياء متعددة لتكوين صوت أو اسم لشيء أو فكرة مجردة لم يتم تمثيلها بصورة. وتشبه تلك الرموز الكتابة الحديثة التي تستخدم

ففيها "الكتابة عن كلمة أو عبارة برسم يذكر المرء بها أو بمقطع منها" واستحدث الحيتيون أيضاً نظام كتابة هيروغليفياً نحو عام 1500 ق.م. وقد مثلت بعض الرموز الحثية كلمات بينما مثلت الرموز الأخرى مقاطع صوتية.

# فارس القديمة

أرض تشمل أجزاء من كلٍّ من إيران وأفغانستان الحاليتين. في ظل حكم قورش الكبير وداريوس الأول وأحشورش وغيرهم من القواد، أصبحت فارس موطنًا لحضارة مزدهرة ومركزًا للإمبراطورية واسعة. أطلق الفرس على المنطقة اسم أرض الآريين الذي اشتق منه اسم إيران، ويسمي الفرس لغتهم اللغة الآرية.

كان الفرس الأوائل بدوًا جاءوا إلى المنطقة من جنوبي أراضي الأورال في القرن العاشر قبل الميلاد و صاروا — بعد تحضرهم — إداريين ومنظمين جيدين، فقد استمرت الإمبراطورية التي أنشأوها أكثر من مائتي سنة. ابتكر الفرس أشياء مهمة في الحكم والقانون والدين. كما ابتكروا نظامًا بريديًا استخدموا فيه تناوب الخيول السريعة. كذلك أنشأوا نظامًا للري، وحاولوا توحيد المكابيل والمقاييس.

عامل الفرس رعاياهم بطريقة أفضل مما فعل سابقوهم، وربما أثروا في ممارسات الحكومات المتأخرة وسياساتها. لقد بنى الإسكندر المقدوني على منجزات الفرس ليوحد إمبراطوريته، واستفاد منهم العرب في بناء بعض مظاهر حضارتهم لاحقًا.

في القرن السادس قبل الميلاد، أصبحت فارس مركزًا للإمبراطورية الأخمينية الواسعة التي شملت معظم العالم المعروف آنذاك. امتدت من شمال إفريقيا وجنوب شرقي أوروبا غربًا إلى الهند شرقًا، ومن خليج عمان جنوبًا إلى جنوبي تركستان وروسيا شمالًا. وفي بداية القرن الخامس قبل الميلاد، غزا الفرس بلاد اليونان. إلا أن اليونانيين تمكنوا من طردهم خارج أوروبا وأوقفوا توسع إمبراطوريتهم. استطاع الإسكندر الأكبر هزيمة الإمبراطورية الفارسية عام ٣٣١ ق.م. وبعد ذلك، سيطر الفرثيون والساسانيون الفرس على بلاد الفرس قبل أن يفتح العرب المسلمون بلادهم عام ٦٤١ م.

## طرق المعيشة

السكان:

توضح المنحوتات القديمة أن الفرس كانوا وسمي الطلعة، ذوي أنوف طويلة ومستقيمة. وقد ارتدى وجهاء الفرس والموسرون منهم أثواباً طويلة سميت فيما بعد القفاطين ولبسوا المجوهرات والشعر المستعار.

عاش معظم الناس العاديين في أكواخ من الطين شبيهة جداً بالأكواخ التي يعيش فيها سكان الأرياف اليوم في إيران. أما النبلاء والملوك، فقد ابتنوا البيوت الكبيرة والقصور من الحجر، ومازالت بقايا هذه المباني موجودة حتى اليوم.

تبنى الفرس كثيراً من عادات العيلاميين الذين هزموهم من قبل. ولكنهم احتفظوا بكثير من تقاليد القبائل الرُّحْل. فقد علّموا أولادهم، مثلاً، ركوب الخيل ورمي السهام وقول الحق. ويعد الفرس الكذب أو الاستدانة مذمة.

تشكّلت الأسر الفارسية المبكرة في عشائر تكوّنت منها القبائل. بعد نمو الإمبراطورية، بدأت تختفي الوحدات الاجتماعية الأكبر من الأسرة. وقد كان تعدّد الزوجات عندهم مألوفاً. وكان الملك يختار زوجاته من بين الأسر السّت الأرقى اجتماعياً فقط. وقد كانت نساء الحكام يعشن في أجنحة خاصة يعيش فيها جميع نساء الأسرة.

اللغة والأدب:

تحدّث الفرس القدماء الفارسية القديمة وهي لغة هندو — أوروبية لها صلة باللغة السنسكريتية في الهند وباللغة الفارسية الحديثة. اتخذ الفرس نظاماً مسمارياً للكتابة. لكن النظام المسماري استخدم في المخطوطات الملكية فقط، لأن عدداً قليلاً من الناس استطاعوا قراءته. واستخدم الفرس الآرامية، وهي لغة سامية ذات صلة باللغتين العربية والعبرية وغيرهما، كلغة كتابة. كانت الآرامية واسعة الاستعمال في سوريا وفلسطين وبلاد الرافدين، واستطاع الفرس نقلها إلى الهند وآسيا الوسطى وآسيا الصغرى "تُركيا حالياً"، كما كانت الآرامية واللغات المحلية تُستخدم في مختلف أجزاء الإمبراطورية الفارسية.

يعرف القليل عن أدب فارس القديمة، ولكن القصص حول الأبطال القدماء مازالت موجودة، وربما ساعد في بقائها المغنون، وتداولها في القصص الشعبي.

#### المعتقدات:

اعتقد قدامى الفرس بآلهة من الطبيعة، كالشمس والسماء. واعتقد الناس أن لآلهتهم قدرات اجتماعية. فعلى سبيل المثال، إلههم مئرا، إله الضوء عندهم، يعتقدون أنه يتحكم في العقود. ولم يكن لدى الفرس معابد وإنما كانوا يؤدون الصلاة ويقدمون القرابين في الجبال .

قام الحكيم زرادشت الذي عاش خلال الفترة ما بين القرنين الخامس عشر والحادي عشر قبل الميلاد بإدخال تعديلات في عقيدة الفرس المجوسية، التي تعتمد – كما في كتابهم الزندأفستا – على وجود معبودين، أهورامازدا "إله الخير" وأهريمان "إله الشر" وقد حث زرادشت الناس على التمتع بمباهج الحياة المادية وحضهم على الأخلاق الفاضلة لينصروا أهورامازدا، على أهريمان فينصرهم في صراعه الدائم معه .

نشر أتباع زرادشت، تدريجيًا، هذا المعتقد في كل أنحاء فارس .توجد تعاليم زرادشت في كتاب غاتها "الأناشيد" وهو جزء من كتاب ديني يسمى أفستا.

#### الفن والعمارة:

كان الفن والعمارة في فارس القديمة مزيجًا فريدًا من الثقافات اليونانية والمصرية والبابلية وغيرها من الثقافات. وقد وجدت بقايا القصور الملكية الضخمة في بيسارغادا وبرسيبوليس وسوسا وهي ما يُعرف اليوم باسم إيران. كذلك وجدت الكؤوس والصحون وغيرها من الأشياء التي صُنعت من الذهب أثناء وجود الإمبراطورية الفارسية. وبعد أن فتح الإسكندر المقدوني بلاد فارس أصبحت الفضة أكثر شعبية حيث وُجد الكثير من القطع الفنية الفضية. ويلاحظ أن الكثير من المتاحف تعرض المنسوجات والسجاد والفخار الفارسي.

#### الاقتصاد:

كان الفرس الأوائل مزارعين يربون الحيوانات ويزرعون الحبوب. وقد كانت الصحاري تغطي معظم المناطق المرتفعة. وقد طور الفلاحون وسائل الري لزراعة القمح والشعير



والشوفان والخضراوات، واستخدموا القنوات المحفورة تحت الأرض لتجنب التبخر الذي تسببه الشمس الحارقة، كما جلبوا المياه من الجبال من بُعد أكثر من ١٦٠ كم إلى الأودية والسهول. كان بمرتفعات فارس، حتى حين فتحها الإسكندر المقدوني، عدد قليل من المدن الكبيرة. ويلاحظ أن الحرف تطورت بعد إنشاء المدن، وأصبحت صناعة الخزف والنسيج وأعمال التعدين في النحاس والحديد والذهب والفضة مهمة. وأصبحت الأواني الخزفية والمعدنية أكثر أهمية من الأسلحة وأدوات الحرب والزراعة. وقام الخزافون والنساجون بصناعة الخزف والملابس والسجاد للناس.

حملت القوافل التجارية البضائع من مختلف أنحاء العالم عبر إيران إلى البحر الأبيض المتوسط. واشتملت السلع التجارية المهمة على الأحجار الكريمة وشبه الكريمة وعلى التوابل. وقد افتتح طريق الحرير إلى أواسط آسيا والصين ربما حوالي القرن الثاني قبل الميلاد. وقد أدت الطرق التجارية من بلاد الرافدين إلى الشرق الأقصى إلى فتح أواسط فارس كما جابت الصحراء الوسطى.

ربطت طرق أخرى الشرق بالهند والشمال بجمال القوقاز والبحر الأسود. وقد عبّد الفرس الطرق بين المدن المهمة في إمبراطوريتهم، وكان أكثرها شهرةً الطريق الملكي الذي كان يربط سارديس في غربي آسيا الصغرى بسوسا بالقرب من الخليج العربي. وقد استخدم الفرس هذه الطرق لإيصال البريد السريع بتناوب الخيالة.

## نظام الحكم

حكمت الإمبراطورية الأخمينية مجالس جيدة التنظيم "حوالي ٥٥٠-٣٣١ ق.م" وقد تم تقسيم الإمبراطورية إلى ولايات تُسمى المرزبانيات، كل مرزبانية يحكمها موظف يسمى المرزبان. وحكام المرزبانيات عاشوا كملوك صغار. ولكن الشاهان شاه — أو ملك الملوك — الذي حكم الإمبراطورية من فارس كانت له السلطة المطلقة والنهائية. وقد نظّم الملوك القوانين في مختلف أجزاء الإمبراطورية، وسيطرت الحكومة المركزية على الجيوش في الولايات. وكان هناك جهاز سري أطلق عليه الإغريق عيون وآذان الملك، يُخبر الملك بالأحوال في كل أنحاء الإمبراطورية.

احتفظ الفرس في ظل الفرثيين "البارثيين" "١٥٥ق.م - ٢٢٥م" والساسانيين " ٦٤١٢٢٤ - م " بمنصب ملك الملوك الصغير. وقد كان بعض هؤلاء الحكام الفرس أقوياء، على حين أن بعضهم الآخر كانوا ضعافاً. ومارس النبلاء المحليون سلطات عظيمة خلال فترة الفرثيين. ووجدت هيئة دينية قوية تابعة للدولة خلال فترة الساسانيين. وقد عمل رجال الدين في مناصب مدنية مهمة، لكن الدين والدولة ظلا منفصلين.

## نبذة تاريخية

### الحضارة المبكرة:

كانت أولى الحضارات في فارس تلك التي أقامها العيلاميون الذين ربما استوطنوا البلاد منذ حوالي عام ٣٠٠٠ق.م. وقد بدأت قبائل الميديين والفرس تنتقل داخل فارس في القرن العاشر قبل الميلاد. وأنشأ الميديون أول دولة لهم في الهضبة الفارسية في القرن الثامن قبل الميلاد ووصلوا ذروة قوتهم في أواخر القرن السابع قبل الميلاد. ثم تمكن الفرس بقيادة قورش الكبير من الإطاحة بالميديين في حوالي عام ٥٥٠ق.م.

### الإمبراطورية الأخمينية:

وسع قورش الإمبراطورية الميديّة باحتلاله مملكة ليديا حوالي ٥٤٥ق م، ثم ضم تدريجياً المستعمرات اليونانية في إيونيا غربي آسيا الصغرى، وسماها الإمبراطورية الأخمينية على اسم سلفه أخمينيوس. وقد تمكن قورش من هزيمة بابل في ٥٣٩ق.م. وحرر اليهود الذين سباهم نبوخذنصر وكانوا في الأسر هناك. كما أنشأ إمبراطورية امتدت من البحر الأبيض المتوسط وغربي آسيا الصغرى إلى أعالي نهر السند، وهو ما يُعرف اليوم بشمال الباكستان، ومن خليج عمان إلى بحر الآرال.

استطاع قمبيز، ابن قورش، هزيمة مصر حوالي عام ٥٢٥ق.م، لكنه توفي في طريقه وهو عائد إلى فارس. وقد أعقبت ذلك حرب أهلية بسبب النزاع حول الحكم، وتمكّن داريوس الأول، أحد أقرباء قمبيز، من أن يصبح ملكاً حوالي ٥٢٢ق.م.

أعاد داريوس تنظيم الحكومة بنظام المرزبانيات، وأقام السلطة المطلقة للشاهان شاه، كما طور نظاماً مُحكماً للضرائب. كذلك بنى القصور في عاصمتين من عواصمه هما برسيبوليس وسوسا. ووسّع داريوس الإمبراطورية الفارسية داخل جنوب شرقي أوروبا وداخل ما يسمى الآن جنوب الباكستان.

وفي حوالي عام ٥١٣ ق.م، قام الفرس بغزو المنطقة التي تقع غربي البحر الأسود وجنوبيه ولكنهم لم يحتلوا أراضي واسعة. وأرسل داريوس جيشاً إلى اليونان حوالي عام 490 ق.م، ولكن القوات الأثينية هزمتهم في ماراثون. ثم توفي داريوس حوالي عام ٤٨٦ ق.م عندما كان يعدّ العدة لهجوم جديد على اليونان.

غزا أحشورش بن داريوس، اليونان حوالي عام ٤٨٠ ق.م، وهزم قوة من الأسبرطيين وغيرهم من اليونانيين بعد معركة شرسة في الثرموبيلي. لكن الفرس واجهوا هزائم طاحنة في سلاميز وبلاتيا وأخرجوا من أوروبا حوالي عام ٤٧٩ ق.م.

تدهورت فارس بعد موت أحشورش، ولكن الإمبراطورية استمرت بالرغم من الانتفاضات حتى حوالي عام ٣٣١ ق.م، عندما هزم الإسكندر المقدوني جيشاً فارسياً ضخماً في معركة أربيل "تُسمى أحياناً معركة جوجاميل" وانتهت بذلك الإمبراطورية الأخمينية وأصبحت فارس جزءاً من إمبراطورية الإسكندر.

#### الأسرة السلوقية:

بعد أكثر من عشر سنوات من موت الإسكندر في ٣٢٣ ق.م، أسس سلوقوس، أحد قواده، أسرة لتحكم فارس والمناطق المجاورة. أنشأ السلوقيون العديد من المدن وأدخلوا الثقافة اليونانية في غربي آسيا وفي أواسطها، وتمكن الفرثيون من حكم فارس بدءاً من ١٥٥ ق.م.

#### الإمبراطورية الفرثية:

استمرت حتى عام ٢٢٤ م. وقد أسس الفرثيون إمبراطورية واسعة بامتداد شرقي آسيا الصغرى وجنوب غربي آسيا. وفي المائتي عام الأخيرة من حكمهم، كان على الفرثيين أن يُحاربوا

الرومان في الغرب وفي الكوشان، وهو ما يعرف حاليًا باسم أفغانستان، ومن ثم اندلعت الحروب الأهلية في الإمبراطورية الفرثية.

وفي حوالي عام ٢٢٤م، قام فارسي يُدعى أردشير بإطاحة الفرثيين، وتسلم الإمبراطورية الفرثية. وبعد أكثر من ٥٥٠ سنة، وفي ظل حكام آخرين، استطاع الفرس أن يحكموا فارس مرة أخرى.

#### الأسرة الساسانية:

سُميت كذلك تكريمًا لاسم ساسان؛ الجد الأكبر لأردشير. وقد حكمت الأسرة الساسانية في فارس حتى منتصف القرن السابع الميلادي. وقد استمرت الحرب بين الفرس والرومان طوال فترة حكم الساسانيين. وبعد أن اعتنق الرومان النصرانية في القرن الرابع الميلادي، بدأ الصراع يأخذ شكلاً دينيًا بين النصرانية والزرادشتية.

بلغت الحضارة الساسانية أوج قمتها في منتصف القرن السادس الميلادي حيث حقق الفرس عددًا من الانتصارات على الرومان وأعادوا احتلال أراضٍ كانت جزءًا من الإمبراطورية الأخمينية. تقدمت القوات الفارسية حتى أبواب القسطنطينية "إسطنبول، في تركيا حاليًا" التي كانت عاصمة الإمبراطورية البيزنطية "الرومانية الشرقية"، ولكنهم هزموا هنالك وأجبروا على الانسحاب من كل الأراضي التي احتلوها.

أدى ظهور الإسلام، في جزيرة العرب، إلى نهاية سريعة للأسرة الساسانية في منتصف القرن السابع الميلادي، حين فتح المسلمون فارس حوالي عام ١٥هـ، ٦٣٧م، ولم تمض سنوات قلائل إلا وكان الإسلام قد انتشر في سائر بلاد فارس. وكما صان الإسلام أرواح الناس بعد اعتناقهم له، فقد أبقى الحكام المسلمون على العمارة الفارسية، وفنونها، وآدابها مالم يتعارض ذلك مع جوهر الدين. لمزيد من المعلومات عن تاريخ فارس بعد دخول الإسلام،

# مصر القديمة

كانت مهداً لواحدة من أولى حضارات العالم. وقامت هذه الحضارة المتقدمة منذ نحو ٥,٠٠٠ سنة مضت على ضفاف وادي النيل في شمال شرقي إفريقيا. وقد عاشت هذه الحضارة لأكثر من ألفي سنة، وبهذا أصبحت أطول حضارة مُعمّرة في التاريخ .

كان نهر النيل شريان الحياة لمصر القديمة، يفيض في كل سنة، وتترسّب شريحة من التربة الغنية السوداء على امتداد ضفتيه. وقد ساعدت التربة الغنية المزارعين في تنمية إمداد غذائي ضخم. وأطلق قدماء المصريين على بلدهم كيميت، وتعني الأرض السوداء تيمناً بتلك التربة الداكنة. وفّر النيل كذلك المياه للري، كما كان الطريق الرئيسي للنقل في مصر .لهذه الأسباب مجتمعة أطلق المؤرّخ اليوناني هيرودوت على مصر هبة النيل.

قدم المصريون القدماء مساهمة بارزة في تطور الحضارة، فقد كونوا أول سلطة مركزية في العالم، وابتدعوا الأشكال الأساسية للرياضيات، إضافة لتقويم سنوي من ٣٦٥ يوماً. واخترعوا شكلاً للكتابة بالصور يُسمى الهيروغليفية كما اخترعوا أيضاً ورق البردي وهو مادة كورق الكتابة، مصنوعة من سيقان نبات البردي. وكانت ديانة المصريين من أقدم الأديان التي أكدت على الاعتقاد بالحياة بعد الموت. وبنوا مدناً عظيمة عمل فيها عدد من المهندسين والمعماريين والأطباء والنحاتين والرسامين المهرة.

ومن أشهر مُنجزات المصريين القدماء الأهرامات التي بنوها مقابرٍ لحكامهم. وتقع أكثر الأهرامات شهرة في الجيزة. مثلت هذه الأبنية الحجرية الضخمة، قمة قدراتهم في الهندسة المعمارية، بقيت متماسكة بفعل المناخ الجاف لنحو ٤,٥٠٠ سنة، وهي باقية كمؤشرات مذهشة لتطور مصر القديمة .

## العالم المصري

السطح:

مصر القديمة أرض طويلة وضيقة يَخترقها نهر النيل. وتحدها الصحارى من الشرق والجنوب والغرب، ويقع البحر الأبيض المتوسط إلى الشمال. يجري النيل شمالاً من أواسط إفريقيا عبر

الصحراء المصرية ليصب في البحر الأبيض المتوسط. أطلق المصريون على الصحراء اسم دشرت وتعني الأرض الحمراء. يبلغ مجرى النهر في مصر حوالي ١,٠٠٠ كم، ويتفرع النهر لعدة قنوات شمال القاهرة الحالية ليكون دلتا النيل. وتتوسط الأرض الصحراوية في غرب وادي النيل كما تبرز الجبال في الجهة الشرقية.

يغمر نهر النيل ضفتيه كل عام بالمياه. يبدأ الفيضان في يوليو عندما يبدأ موسم الأمطار في أواسط إفريقيا، وترفع الأمطار مستوى النهر أثناء تدفقه شمالاً. وتتنخفض مياه الفيضان عادة في سبتمبر تاركة وراءها شريحة خصبة من الأرض متوسط عرضها نحو 10 كم على كلتا ضفتي النهر. وبعد ذلك يزرع الفلاحون هذه الأرض الغنية. واعتمد المصريون كذلك على نهر النيل طريقاً رئيسياً للنقل. تطورت ممفيس وطيبة — أهم عاصمتين لمصر القديمة — وغيرهما من المدن على طول النهر لأهميته في الزراعة والنقل.

## السكان:

عاش معظم الناس في مصر القديمة في وادي نهر النيل، وتراوح عددهم ما بين مليون وأربعة ملايين تقريباً في أوقات مختلفة خلال تاريخ مصر القديمة. وعاش بقية السكان في الدلتا والواحات الواقعة غربي النهر.

كان المصريون ذوي بشرة سمراء وشعر داكن، وتحدثوا بلغة ذات صلة باللغات السامية في جنوب غربي آسيا و ببعض لغات شمال إفريقيا في الوقت نفسه. وكتبت اللغة المصرية بالهيروغليفية، وهي نظام صور ترمز للأفكار والأصوات. وقد بدأ المصريون يستخدمون هذا النظام نحو سنة ٣٠٠٠ ق.م. وهو يشتمل على أكثر من ٧٠٠ رمزٍ تصويريٍّ. واستخدم المصريون الهيروغليفية للكتابة بها على المعابد والمباني، وليسجلوا المخطوطات الرسمية على الحجارة. أما الاستعمال اليومي فطوروا له شكلين بسيطين من الهيروغليفية يُسميان الهيروجليف والديموطي.

عرفت مصر القديمة ثلاث طبقات اجتماعية، العليا والوسطى والدنيا. تكونت الطبقة العليا من العائلة المالكة والأثرياء وموظفي الحكومة وكبار الكهنة وضباط الجيش ثم الأطباء. والطبقة الوسطى تكونت من التجار والصناع والحرفيين. أما الطبقة الدنيا، وهي أكبر الطبقات، فقد

تكونت من العمال غير المهرة الذين عمل معظمهم في المزارع. أما السجناء الذين كان يتم أسرهم خلال الحروب الخارجية فقد كونوا طبقة الرقيق .

لم يكن النظام الاجتماعي في مصر القديمة جامدًا، إذ كان من الممكن أن يصعد من الطبقة الدنيا أو الوسطى إلى مرتبة أعلى، وكان يمكن للفرد أن ينتقل إلى مرتبة أعلى عن طريق الزواج، أو النجاح في عمله. وحتى العبيد كان لهم حقوق معروفة؛ إذ كان يحق لهم أن يقتتوا الأشياء الخاصة بهم، ويتزوجوا ويتوارثوا الأرض، كما كان في إمكانهم أن ينالوا حرياتهم.

## حياة السُّكَّان

### الحياة الأسرية:

ترأس الأب الأسرة في مصر القديمة، وعند وفاته كان الابن الأكبر يحل مكانه. وكان للنساء كل حقوق الرجال تقريبًا؛ فقد كان بإمكانهن امتلاك الثروة وتوريثها وبيع وشراء البضائع وكذلك كتابة الوصية. وكان للزوجة حق الحصول على الطلاق. وهناك قليل من الحضارات القديمة التي أعطت النساء كل هذه الحقوق.

كان الملوك يتزوجون عادة، عددًا من النساء في الوقت نفسه، وفي حالات كثيرة كانت الزوجة الرئيسية عضوًا في العائلة المالكة مثل الأخت، أو الأخت غير الشقيقة.

كان الأطفال يلعبون بالدمى وأغطية الأواني والكرات الجلدية. وكانت لديهم لعب اللوحات التي تُحدّد حركاتها برمي النرد، كما كانت عندهم الحيوانات الأليفة مثل القطط والكلاب والقروود والرباح والطيور.

### التعليم:

حظيت نسبة قليلة من الأولاد والبنات بالتعليم في مصر القديمة. وكان معظم هؤلاء من أسر الطبقات العليا. وكان التلاميذ يذهبون للمدرسة لتعلم الكتابة والقراءة والنسخ. وكان الكتاب يكتبون السجلات في مكاتب الحكومة والمعابد والخطابات للأعداد الكبيرة من المصريين الذين لا يعرفون القراءة والكتابة.

وكان يدير كل من القصر الملكي والوحدات الحكومية والمعابد هذه المدارس التي كانت تؤهل التلاميذ ليصبحوا كتبة أو ليعملوا في مهن أخرى. وتمثلت المواد الدراسية الأساسية في القراءة والأدب والجغرافيا والرياضيات والكتابة. وكان التلاميذ يتعلمون الكتابة عن طريق نسخ نصوص الأدب والخطابات والحسابات التجارية. واستخدموا في الكتابة ورق البردي، أول مادة شبيهة بالورق في العالم، وكتبوا بالفرش المصنوعة من القصب بعد تشكيل وتليين أطرافها. صنع المصريون الحبر بخلط الماء والهباب "السّخام" وهو مسحوق ينتج بعد حرق الأخشاب أو أي مادة أخرى .

امتنه معظم أولاد المصريين مهن آبائهم نفسها بعد أن تعلموها منهم. وهكذا، أصبح بعضهم تجارًا إلا أن الغالبية كانوا فلاّحين. وكان كثير من الآباء يُلحقون أبناءهم بالمعلمين الحرفيين ليتعلّموا النجارة وصنع الخزف وغيرهما من الحرف. وربما التحق الأولاد الذين يرغبون في دراسة الطب بالعمل مع أحد الأطباء بعد أن يُكملوا تعليمهم المدرسي الأساسي.

أمّا معظم البنات فيتمّ تأهيلهن لدور الزوجة والأم، إذ تقوم الأمهات بتعليمهن الطبخ والخياطة وغيرهما من المهارات.

كان بمصر القديمة عدد من المكتبات أشهرها مكتبة الإسكندرية التي كانت تحتوي على أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ مخطوطة بردية، عن علم الفلك والجغرافيا وعددٍ آخر من العلوم، وللإسكندرية أيضًا متحف مُتميّز.

#### الغذاء والملبس والمأوى:

كان الخبز الغذاء الرئيسي في وجبة معظم قدماء المصريين، الذين صنعوه من القمح. وتناول كثير من المصريين أنواعًا مختلفة من الخضراوات والفواكه والسمك والحليب والجبن والزبدة ولحوم البط والإوز. والأثرياء من المصريين كانوا يأكلون بانتظام لحوم الأبقار والغزلان والطباء بالإضافة إلى الكعك الفاخر وغيره من أنواع الخبز، وكان الناس يأكلون بأيديهم.

كان المصريون يلبسون أثواب الكتّان البيضاء، أما النساء فيلبسن الأثواب الطويلة أو الفساتين الضيقة مع وضع أشرطة على الكتف. ويلبس الرجال الأزُر، أو الثياب الطويلة. كما لبس المصريون أحيانًا أغطية ملونة للرأس مُتدلية حتى الكتف. والأثرياء منهم وضعوا الشعر



المستعار على رؤوسهم وكان إحدى وسائل الحماية من الشمس، كما لبسوا الصندل المصنوع من الجلد. لكن عامة الناس كانوا يمشون عادة حفاة الأقدام. أما الأطفال فنادرًا ما ارتدوا أية ملابس .

استخدم المصريون القدماء مستحضرات التجميل ولبسوا المجوهرات، ووضعت النساء مسحوق الشفاه وصبغن الشعر وطلين الأظافر، كذلك قُمن برسم معالم العيون وتلوين الحواجب بلون رمادي، أو أسود أو أخضر. ورسم الرجال كذلك معالم عيونهم واهتموا بزينتهم اهتمام النساء بها، واستعمل كلا الجنسين العطور، ولبس كلاهما العقود والخواتم والأساور، وكانت الأمشاط والمرايا والشفرات من الأدوات المعروفة في التجميل.

بنى المصريون منازلهم بطوب اللبن المجفف، واستعملوا سيقان النخيل ليدعموا السقوف المسطحة، وكان معظم البيوت في المدن مباني ضيقة تكونت من ثلاثة طوابق أو أكثر. عاش معظم فقراء المصريين في أكواخ من غرفة واحدة. وكان المصري من الطبقات الوسطى يعيش في بيت مكون من طابق أو طابقين فيه ثلاث غرف على الأقل، وكثير من الأثرياء عاشوا في بيوت تحوي ما يصل إلى سبعين غرفة. وكانت بعض هذه البيوت ملكيات أو عقارات ريفية فيها البساتين والبرك والحدائق. وكان للبيوت المصرية نوافذ صغيرة في أعلى الجدران تساعد على منع دخول أشعة الشمس. وقد نشر الناس الحصير المبلل على الأرضيات لترطيب الهواء داخل البيوت. وفي الليالي الحارة كان الناس ينامون فوق الأسطح غالبًا حيث يكون الطقس أقل حرارة.

اشتمل الأثاث المصري على المقاعد الخشبية والكراسي والأسرة والصناديق. واستخدم المصريون القدماء أواني الخزف للطبخ وتقديم الطعام. وطهوا الطعام في أفران من الطين أو على النار. واستخدموا الفحم النباتي والأخشاب للوقود. واستمدوا الإضاءة من المصابيح والشموع. فقد كانت مكونة من خيوط الكتان ذات الفتلات القطنية، كما كان الزيت يُحرق في قوارير أو آنية حجرية مجوفة.

الترويح:

تمتّع قدماء المصريين بعددٍ من الأنشطة لتمضية الفراغ. فقد قاموا بصيد الأسماك، وسبحوا في نهر النيل. وكان ركوب المراكب الشراعية شائعاً. وقام المغامرون من المصريين بصيد التماسيح والأسود وأفراس النهر والأفيال والأبقار المتوحشة مُستخدمين القسي والرماح والحراش. وكان كثير من المصريين القدماء يعجبون بمشاهدة مباريات المصارعة. وفي البيت كانوا يلعبون السنينت وهي شبيهة بلعبة الطاولة.

## الديانة

### الآلهة والإلهات:

اعتقد قدماء المصريين أنّ عدداً من المعبودات "آلهة وإلهات" يؤثر في كلّ أوجه الطبيعة، وفي كلّ النشاط البشري، لذلك عبدوا عديداً من الآلهة. وكان المعبود الأساسي هو رع، إله الشمس في زعمهم. اعتمد المصريون على إلههم رع وعلى إلهتهم رنوتت للحصول على حصاد جيّد. وكان أهم الإلهات إيزيس، إذ كانت تُمثّل الأم والزوجة المخلصة. أما أوزيريس زوجها وأخوها في الوقت نفسه، فعُدّوه المتحكم في الزرع وفي الموتى. وكان حورس، ابن إيزيس، وأوزيريس إله السماء عندهم، وسمّوه رب السماء وصوروه كثيراً برأس صقر حر .

وفي كلّ بلدة ومدينة مصرية عبّد الناس إليها خاصاً بهم، بالإضافة إلى الآلهة الرئيسية. فالناس في طيبة، على سبيل المثال، عبدوا آمون إلهاً للشمس. وأخيراً وُحّد آمون برع، وبعد ذلك أصبح آمون — رع المعبود الرئيسي. ومن الآلهة المحلية الأخرى التي عبدوها بتاح الإله الذي أوجد ممفيس، وتحوت إلهة الحكمة والكتابة في هيرموبولس، وخنوم كإله خالق أيضاً في فيلة "الفنتين" وكان العديد من الآلهة يصور بأجسام بشرية ورؤوس حيوانات. ومثل هذه الرؤوس كان يشير إلى ميزة حقيقية أو متخيلة للحيوان وبها كان يتم التعريف بالمعبود بطريقة سهلة.

ولكن لا يُعرف كيف كان يتعبد عامة قدماء المصريين. فكل معبد كان منزلاً لأحد الآلهة، أو أنه نُذر لأحد الملوك الموتى. كان المعبد الذي بني على شرف آمون — رع في الكرنك أكبر المعابد في البلاد، به أكثر من مائة وثلاثين عموداً، بلغ طول الواحد منها حوالي ٢٥م. وقد زينت أعمدة وجدران القاعة الكبرى — التي ما تزال أكبر قاعة ذات أعمدة بُنيت حتى الآن — لوحات ملونة رائعة.

كانت مهمة الكاهن الأساسية خدمة المعبود، أو الملك الذي يمثله تمثال في المعبد .يعدُّ الملك الحاكم رئيس كهنة مصر .وفي كل يوم يقوم هو أو غيره من الكهنة المحليين بغسل وإلباس التمثال وإحضار الطعام له. ويقوم الكهنة كذلك بتقديم الأدعية التي يطلبها الأفراد.

### الحياة الآخرة:

آمن قدماء المصريين بإمكانية التمتع بالحياة بعد الموت. هذا الاعتقاد في الحياة بعد الموت أدى أحياناً إلى إعداد تجهيزات كثيرة للموت والدفن. ونتج عن هذا الاعتقاد بناء الأهرامات والمقابر الكبيرة للملوك والملكات. وكان لبقية الشعب من المصريين مقابر أصغر.

اعتقد المصريون أيضاً بضرورة حفظ أجساد الموتى للحياة التالية، ولذلك اهتموا بهذا الأمر فقاموا بتحنيط الجثث ليمنعوا تحللها. وبعد تحنيط الجسد، كان يلف بطبقات من قطع الكتان ويُوضع داخل تابوت. وتوضع المومياة بعد ذلك داخل القبر.

قام بعض المصريين كذلك بتحنيط الحيوانات الأليفة كالقروذ والقطط، وقد بقي عدد من الموميات المصرية محفوظة حتى يومنا هذا.

ملأ المصريون مقابرهم بالأشياء التي ظنوا أنهم سوف يستخدمونها في حياتهم بعد الموت، واشتملت هذه الأشياء على الملابس والأمتعة والأكل والمساحيق والمجوهرات .وامتلأت مقابر المصريين الأثرياء بتمائيل الخدم اعتقاداً منهم بأنهم سوف يخدمونهم في العالم الآخر. ورسمت مشاهد الحياة اليومية على الجدران الداخلية للمقابر. واعتقد المصريون أن بعض الطقوس التي يؤديها الكهنة تجعل من أوزيريس باعثاً للحياة في هذه المشاهد وفي الميت كذلك.

اقتنى كثير من المصريين النصوص التي حوت الصلوات والأدعية والترانيم وغيرها من المعلومات التي ظنوا أنها توجه الأرواح في الحياة بعد الموت وتحفظها من الشر وتوفر لها الاحتياجات. وقام المصريون بنقش فقرات من هذه النصوص أو كتابتها على جدران المقابر وربما وضعوا نسخاً منها داخل القبر في بعض الأحيان. وسميت مجموعات هذه النصوص كتاب الموتى.

## العمل

اهتم معظم العمال في وادي النيل الخصيب بالزراعة وساعدت المحاصيل الكثيرة لمواسم عديدة، في أن تجعل من مصر بلدًا غنيًا. وعمل كثير من الناس، لتأمين عيشهم، في الصناعة والتعدين والنقل أو التجارة.

لم يكن لدى المصريين نظام نقدي وعوضوا عن ذلك بمقايضة البضائع أو الخدمات مباشرة بما يقابلها. وهو ما يطلق عليه نظام المقايضة حيث كان العمال يحصلون على أجورهم من فائض القمح والشعير الذي يقومون بمقايضته فيحصلون على احتياجاتهم الأخرى.

### الزراعة:

عمل معظم العمال الزراعيين في الإقطاعات الكبيرة للعائلات المالكة والمعابد وملوك الأراضي الأغنياء. وحصلوا على قليل من المحاصيل كأجور، وذلك لأن ملوك الأراضي كان عليهم تحويل نسبة كبيرة من الإنتاج الزراعي كضرائب. وكان بعض المزارعين يستأجرون الحقول من ملاك الأراضي الأثرياء.

كانت مصر القديمة بلدًا حارًا يكاد يندم فيه هطول الأمطار، ولكن الزراع كانوا يزرعون المحاصيل معظم السنة عن طريق ريّ الأراضي، إذ شيدوا القنوات لأخذ المياه من نهر النيل إلى الحقول، واستخدموا المحاريث الخشبية التي تجرها الثيران لإعداد الأرض للزراعة.

كانت المحاصيل الرئيسية لمصر القديمة هي القمح والشعير. أما المحاصيل الأخرى فتشمل الخس والفاصوليا والبصل والتين والبلح والعنب والبطيخ والخيار والرمان والفجل. وكان النبيذ يصنع بعصير البلح والعنب. وزرع كثير من المزارعين قصب الكتان ليصنع منه قماش الكتان. وربي المصريون الأبقار للحومها وألبانها والماعز والبط والإوز والحمير. كما كان بعض الناس يُربون النحل ليحصلوا على العسل.

### الصناعة والتعدين:

كان الحرفيون الذين يديرون المتاجر الصغيرة يصنعون معظم البضائع في مصر القديمة، وتحتل صناعة ملابس وخيوط الكتان الصدارة في الصناعات. واشتملت المنتجات الأخرى

المهمة الخزف والطوب والأدوات والزجاج والأسلحة والأثاث والمجوهرات والعطور. وصنع المصريون العديد من المنتجات من النباتات مثل الحبال والسلال والحُصُر وصحف الكتابة.

كان لمصر القديمة مخزون كبير من المعادن. حيث أنتج المشتغلون بالمحاجر والتعدين كمّيات كبيرة من الحجر الجيري والحجر الرملي والجرانيت لبناء الأهرامات والمنشآت الكبيرة. كذلك قاموا بتعدين النحاس والذهب والقصدير والجواهر مثل الفيروز والجمشت. وكان معظم الذهب يأتي لمصر من كوش "السودان قديماً" والتلال الواقعة شرقي النيل.

#### التجارة والنقل:

أبحر تجار مصر القدماء إلى عدة بلاد بمحاذاة بحر إيجه والبحرين الأبيض المتوسط والأحمر. وحصلوا على الفضة والحديد والخيل وخشب الأرز من سوريا ولبنان وغيرهما من مناطق جنوب غربي آسيا. و جلبوا العاج وجلود النمر الأرقط والنحاس والأبقار والتوابل من بلاد النوبة الواقعة جنوبي مصر. وقايض المصريون هذه البضائع بالذهب وغيره من المعادن والقمح والشعير وصحائف البردي .

كان النقل داخل مصر يتم على نهر النيل بوساطة المراكب والبراجي "مراكب نقل البضائع" وصُنعت أقدم المراكب من قصب البردي، وبعد أن كانت تحرك في البداية بالأعمدة، أصبح يُستخدم في دفعها المجاديف. وفي نحو ٣٢٠٠ ق.م ابتكر المصريون الشراع وأصبحوا يعتمدون على الرياح مصدراً للطاقة التي تحرك المراكب.

خلال الفترة المبكرة من تاريخ مصر القديمة كان أكثر الناس يتنقلون سيراً على الأقدام، وكان الأثرياء منهم يُحملون فوق مقاعدٍ خاصة. وخلال القرن السابع عشر قبل الميلاد بدأ المصريون يركبون العربات التي تجرّها الخيول.

الحرف والمهن .وظفت العائلة المالكة والمعابد في مصر القديمة المعماريين والمهندسين المهرة، والنجّارين والفنّانين والنحّاتين كما استأجروا الخبّازين والقصابين والمدرسين والخطاطين والمحاسبين والموسيقيين ورؤساء الخدم وصانعي الأحذية. وقد جعل الاعتقاد المصري بأن الأجساد يجب أن تحفظ للحياة الأخرى التخطيط مهنة ذات مهارة عالية. وعمل

كثير من المصريين في الجيش والبحرية، وعمل آخرون في سفن الشحن أو مراكب صيد الأسماك.

## الفنون والعلوم

### العمارة:

تعدّ أهرامات مصر أقدم وأكبر منشآت بنيت من الحجر في العالم. توجد بقايا أكثر من ٣٥ هرمًا، على طول نهر النيل. وتعدّ أهرامات الجيزة إحدى عجائب العالم القديم السبع. بنيت أولى الأهرامات المصرية منذ حوالي ٤,٥٠٠ سنة مضت، ويبلغ ارتفاع أكبرها، هرم الجيزة الأكبر، حوالي ١٤٠م. وتُغطي قاعدته ما مساحته حوالي خمسة هكتارات من الأرض. بني هذا الهرم بأكثر من مليوني كتلة من الحجر الجيري يبلغ متوسط وزن الواحدة منها ٢,٣ طن متري.

بنى المصريون القدماء كذلك المعابد من الحجر الجيري. وشكلوا أجزاء المعبد على هيئة النباتات. فعلى سبيل المثال نحتت الأعمدة في بعض المعابد على شكل أشجار النخيل، أو قصب البردي. كان المعبد يتكوّن من ثلاثة أجزاء: معبد صغير، وقاعة كبيرة فيها عدد من الأعمدة، ثم فناء مفتوح.

### التصوير التشكيلي والنحت:

كانت معظم اللوحات الملونة الرفيعة وغيرها من الأعمال الفنية تُخصص للمقابر والمعابد. غطّى الفنانون جدران المقابر بمناظر خيالية ساطعة، تُمثل الحياة اليومية، وصورًا أخرى لاستخدامها دليلًا في الحياة بعد الموت. ولم تكن اللوحات على المقابر لمجرد الزينة، وإنما عكست اعتقاد المصريين بأن هذه المشاهد قد تُبعث فيها الحياة في العالم الآخر. ولهذا السبب لم يكتف أصحاب المقابر بتصوير أنفسهم وهم يبدون صغار السن وجذابين، بل صوروا أنفسهم في أجواء مريحة تمنوا أن يستمتعوا بها في حياتهم بعد الموت.

زيّن النحاتون في مصر القديمة المعابد بمنحوتات تصور الاحتفالات والانتصارات العسكرية وغيرها من الأحداث المهمة، كذلك نحتوا تماثيل الكائنات الخرافية من الحجر. ويفترض في هذه التماثيل أنها تُمثل الملوك المصريين أو المعبودات وتستخدم في حراسة المعابد والمقابر.

فأبو الهول، مثلاً، يُعتقد أنه يمثل إما الملك خفرع أو معبودهم رع — حراختي. هذا التمثال العجيب له رأس إنسان وجسد أسد ويبلغ طوله ٧٣م وارتفاعه ٢٠م. نُحِت أبو الهول، الذي يوجد بالقرب من الهرم الأكبر بالجيزة منذ نحو ٤,٥٠٠ سنة.

صنع النحاتون كذلك التماثيل الصغيرة من الخشب والعاج والمرمر والبرونز والذهب والفيروز. وكانت المواضيع المفضلة في التماثيل الصغيرة تشمل القطط التي اعتبرها المصريون مقدسة، وتكتسب أهميتها لأنها توفر الحماية لمحاصيلهم من الفئران.

### الموسيقى والأدب:

استمتع المصريون القدماء بالموسيقى والغناء. واستخدموا القيثارة والعود وغيرهما من الآلات الوترية أثناء الغناء. كانت أغاني الحب المصرية شاعرية وعاطفية .

ألف الكتاب عديداً من القصص التي تُصور الشخصيات والمشاهد أو الأحداث الخيالية. وكان الهدف منها المتعة والتسلية. ومن الكتابات الأخرى مقالات حول العيش الطيب تسمى الإرشادات.

### العلوم:

استطاع المصريون القدماء تسجيل ملاحظات في الفلك والجغرافيا ساعدتهم في تطوير تقويم سنوي يتكون من ٣٦٥ يوماً. اعتمد التقويم على الفيضان السنوي لنهر النيل، الذي كان يبدأ مباشرة بعد ظهور نجم الشعرى اليمانية على الأفق الشرقي مرة أخرى بعد أن كان مُخْتَفِياً لعدد من الشهور. ويتم ذلك في نحو ٢٠ من يونيو من كل سنة. لقد ساعد هذا التقويم المصريين على تحديد معظم تاريخهم، والمادة المؤرخة من مصر القديمة ساعدت الباحثين ليؤرخوا أحداثاً في أماكن أخرى من العالم القديم. استطاع المصريون القدماء قياس المساحات والأحجام والمسافات والأطوال والأوزان. واستخدموا الهندسة لتقرير حدود المزارع، واعتمدت الرياضيات على نظام ليس به أصفار.

كان الأطباء المصريون القدماء أول الأطباء الذين درسوا الجسم البشري بطريقة عملية، ودرسوا بنية الدماغ، وعرفوا أن النبض مُتصل بطريقة ما بالقلب. وقد تمكنوا من جبر العظام

المكسورة والعناية بالجروح ومعالجة عديد من الأمراض. وتخصص بعض الأطباء في ميادين معينة من الطب كخلل العيون أو آلام المعدة.

## نظام الحكم

حكم الملوك مصر القديمة في معظم تاريخها. وفي وقت ما بين ١٥٥٤ و ١٣٠٤ ق.م أطلق الناس على الملك كلمة فرعون. وكلمة فرعون أتت من كلمتين مصريتين تعنيان البيت الكبير. واعتقد المصريون أنّ كل واحد من ملوكهم كان هو إلههم حورس في شكل آدمي. وهذا الاعتقاد ساعد في تقوية سلطة الملوك .

كان منصب الملك وراثيًا. وينتقل الملك إلى أكبر أبناء الملك من زوجته الرئيسية. والكثير من الملوك المصريين كان لهم زوجات من مستوى أقل في الوقت نفسه. وقد أنجب بعض النساء البنات فقط. وفي بعض هذه الحالات ادعى عدد من البنات حق العرش. وهناك أربع نساء على الأقل أصبحن ملكات.

كان يُساعد الملك في الحكم موظفون يطلق عليهم وزراء. وبحلول القرن الخامس عشر قبل الميلاد عين الملك اثنين منهم، أحدهما، لإدارة منطقة الدلتا، والثاني لإدارة الإقليم الواقع في الجنوب. وعمل الوزراء محافظين وجامعي ضرائب وقضاة، وبعضهم تمكن من السيطرة على ثروات المعبد. وكانت الحكومة تجمع الضرائب من الفلاحين في شكل محاصيل، وكان العمال المهرة يدفعون الضرائب من البضائع المُنتجة أو الخدمات التي يؤدونها. وهكذا كانت خزائن الملوك والمعابد مخازن تحوي أساسًا المحاصيل ومختلف أنواع البضائع المُصنعة. كذلك فرضت الحكومة السخرة "وهي ضريبة من الخدمة" لتأمين الأفراد جنودًا في الجيش أو عمالًا للحكومة.

قسّمت مصر القديمة لأغراض الإدارة المحلية إلى اثنين وأربعين إقليمًا سميت ولايات ويعين الملك موظفًا يُسمى النومارش "الوالي" ليحكم الإقليم. كانت هناك محاكم في كل إقليم إضافة إلى محكمة عليا بالعاصمة. ويقوم الوزراء بالنظر في القضايا في معظم الحالات بينما الملوك يُصدرون الأحكام في الجرائم التي تصل عقوبتها إلى الإعدام.



كان لمصر القديمة في أيامها الأولى جيش من المشاة مسلح بالحرايب. وفي القرن السادس عشر قبل الميلاد بنى المصريون جيشاً كبيراً. واشتمل الجيش على جنود مُدربين لرمي السهام من الأقواس بدقّة متناهية، وهم على عربات مسرعة تجرها الخيول. وقد امتلكت مصر القديمة قوة بحرية كبيرة مكوّنة من سفن طويلة تسمى القادس. وكانت هذه السفن تستمد طاقتها المحركة من المجاديف رغم أنّ لمعظمها أشرعة.

## نبذة تاريخية

البدايات:

كان أول المجتمعات المعروفة في مصر القديمة قرى تأسست منذ أكثر من ٥,٠٠٠ سنة مضت. وبمرور الوقت أصبحت القرى جزءاً من مملكتين تحكمت إحداهما في القرى الواقعة في دلتا النيل، وتحكّمت الثانية في قرى جنوب الدلتا. وكانت منطقة الدلتا تعرف باسم تا — محو تقابل الوجه البحري حالياً، والإقليم الجنوبي يسمّى شمعو، وتقابل الوجه القبلي حالياً.

بدأت الحضارة المصرية حوالي ٣١٠٠ ق.م. وحسب الرواية المتداولة استطاع ملك الوجه القبلي، واسمه مينا، هزيمة ملك الوجه البحري في ذلك التاريخ. بعد ذلك وحدّ نعرمر البلاد وكون أول سلطة مركزية في العالم. وأسس مدينة ممفيس عاصمة له بالقرب من موقع القاهرة الحالي. كذلك أسس أول عائلة "أسرة" حاكمة، وهي تشتمل على عدد من الملوك من أسرة واحدة. وقد حكمت مصر القديمة أكثر من ثلاثين أسرة أخرى.

الفترة المبكرة:

تغطي الفترة المبكرة — من التاريخ المصري القديم — حكم الأسرتين الأولى والثانية اللتين حكمتا حوالي ٤٠٠ سنة. وخلال هذه الفترة بنى الملوك معبداً لبتاح كبير معبودات ممفيس، كما أقاموا عدداً من القصور بالقرب من المعبد. كذلك طوّر المصريون خلال الأسرتين الأوليين أنظمة الري واخترعوا المحراث الذي تجره العجول، كما دونوا بعض النقوش بالكتابة الهيروغليفية.

المملكة القديمة:

بدأت الأسرة الثالثة نحو ٢٦٨٦ ق.م وبذلك التاريخ أصبح لمصر سلطة مركزية قوية. وعُرفت فترة الخمسمائة سنة التالية ببناء أهرامات مصر الضخمة. وتُسمى هذه الفترة المملكة القديمة أو عصر الأهرامات.

بُني أول هرم مصري معروف للملك زوسر، في سقارة حوالي ٢٦٥٠ ق.م. وترتفع المقبرة فيه نحو ٦٠م في ستة مدرجات ضخمة ويسمى الهرم المدرج. وفي عهد الأسرة الرابعة بنى العمال الهرم الأكبر وغيره من الأهرامات بالجيزة. وقد بنى الهرم الأكبر للملك خوفو، كما بنى هرمان ضخمان بالقرب منه، أحدهما لابنه الملك خفرع والثاني للملك منقرع. وقد كان عمال المزارع يشتغلون في بناء الأهرامات عندما تغمر مياه فيضان النيل حقولهم.

ونحو أواخر الأسرة السادسة بدأت سلطة الملك تضعف، إذ تنافس موظفو الحكومة والكهنة على السلطة. استمرت المملكة القديمة حتى ٢١٨١ ق.م، حيث انتهت سلطة الأسرة السادسة.

كان حكام معظم الأسر الأربع التالية ضعفاء، وقد تم أخيراً نقل العاصمة إلى طيبة.

#### المملكة الوسطى:

المملكة الوسطى في التاريخ المصري القديم تتمثل في حكم الأسرتين الحادية عشرة والثانية عشرة، وازدهرت في الفترة الثانية عندما اعتلى العرش أمنمحات وزير جنوب مصر الذي نقل العاصمة إلى إيت – تاوي قرب ممفيس. استطاع أمنمحات وخلفاؤه الأقوياء أمثال سنوسرت الأول وسنوسرت الثاني وأمنمحات الثالث، أن يعيدوا لمصر ثراءها وقوتها. وخلال حكم الأسرة الثانية عشرة احتلت مصر بلاد النوبة، وأنعشت التجارة مع فلسطين وسوريا في جنوب غربي آسيا، كما ازدهرت العمارة والأدب وغيرهما من الفنون. وانتهت فترة الأسرة الثانية عشرة عام ١٧٨٦ ق.م.

قاد عدد من الأسر التالية ملوك ضعفاء، حيث انتشر مستوطنون من آسيا يطلق عليهم الهكسوس في كل دلتا النيل، ثم استولوا على السلطة في مصر حوالي ١٦٧٠ ق.م. وخلال الحرب استخدم الهكسوس العربات التي تجرها الخيول والأقواس المطورة، وغيرها من الأدوات غير المعروفة لدى المصريين. وقد حكم ملوك الهكسوس مصر حوالي مائة سنة.

## المملكة الحديثة:

هي فترة خمسمائة سنة أصبحت مصر خلالها أقوى قوة في العالم. بدأت هذه الفترة نحو ١٥٥٤ ق.م بالأسرة الثامنة عشرة، وخلال حكم هذه الأسرة - أسسها أحمس الأول - طردت قوات الهكسوس خارج مصر، واستعادت طيبة أهميتها، كما أصبح آمون الذي كان يُعبد أساساً في طيبة، يقرن بالمعبود رع تدريجياً حيث سُمّي آمون - رع.

في بداية عهد الأسرة الثامنة عشرة طوّرت مصر جيشاً دائماً استخدم عربات الخيول وغيرها من التقنيات العسكرية المتطورة التي أدخلت خلال فترة الهكسوس. قاد الملوك الأوائل من هذه الأسرة حملات عسكرية داخل جنوب غربي آسيا. وقد وصل تحتّمس الأول، فيما يبدو، إلى نهر الفرات.

أنشأت مصر إمبراطورية عظيمة، بلغت ذروة قوتها خلال القرن الخامس عشر قبل الميلاد تحت حكم تحتّمس الثالث الذي قاد حملات عسكرية داخل آسيا سنوياً تقريباً ولمدة عشرين سنة، حيث أخضع فلسطين وسوريا وضمّهما للإمبراطورية المصرية. وأعاد تحتّمس سيطرة مصر على كوش "السودان القديم" حيث المصادر المهمة للرّجال والنحاس والذهب والعاج والأبنوس. ونتيجة لهذه الانتصارات أصبحت مصر أقوى وأغنى دولة في الشرق الأوسط.

تغيّر مجرى التاريخ المصري بصورة غير متوقعة بعد اعتلاء أمنحوتب الرابع العرش 1367 ق.م، فقد نذر نفسه لعبادة إله للشمس يسمى آتون، ممثلاً في قرص الشمس. غيّر أمنحوتب اسمه إلى أختاتون وأعلن أن آتون حلّ محلّ آمون، وغيره من الآلهة المصرية ماعدا رع. كان يعتقد أنّ رع جزء من أشعة الشمس التي تأتي من آتون. كذلك نقل الملك العاصمة إلى مدينة جديدة تُسمى أختاتون حوالي ٢٨٠ كم للشمال من طيبة. وتوجد أطلال هذه المدينة بالقرب من تل العمارنة الحالية. أدت إصلاحات أختاتون الدينية، التي يُسميها المؤرخون ثورة العمارنة، إلى سيل من الفنون والعمارة التي تمجد آتون. إلا أن هذه التغيرات أغضبت كهنة المعبودات الأخرى وبخاصة آمون رع.

استطاع خلفاء أخناتون المباشرون إخماد الاضطرابات، فقد حذف الملك توت عنخ آتون، آتون من اسمه وأصبح توت عنخ آمون، وأعاد دين الدولة القديم، وسمح بعبادة الآلهة القديمة. كذلك رفض حورمحب آخر ملوك الأسرة الثامنة عشرة معتقدات أخناتون الدينية بكاملها .

أقام ملوك الأسرة التاسعة عشرة المعابد في كل أنحاء مصر لعدد من الآلهة . واستطاع اثنان من الملوك، سيتي الأول وابنه رمسيس الثاني من استعادة المناطق الآسيوية التي فقدوها بعد حكم تحتمس الثالث.

بدأت مصر القديمة تضمحل خلال فترة الأسرة العشرين، فقد أدت الصراعات المريرة والمستمرة على السلطة بين الكهنة والنبلاء إلى تقسيم البلاد إلى دويلات صغيرة. وفقدت مصر أراضيها في الخارج وسقطت فريسة للغزاة.

فترة الاحتلال الأجنبي:

تزايدت سرعة تدهور مصر القديمة بعد نحو ١٠٧٠ ق.م. عندما انتهت الأسرة العشرون. وخلال السبعمئة سنة التالية حكمت مصر أكثر من عشر أسر. وقد كوّن معظمها الحكام الليبيون والكوشيون "قدمات السودانيين" وبعض المصريين. دخل الكوشيون في صراع مع الآشوريين في فلسطين غير أنهم انهزموا أخيراً أمام الآشوريين وتراجعوا جنوباً إلى موطنهم كوش. بعد تمكن الآشوريين من إجلاء الكوشيين عن مصر، حكمت مصر أسرة محلية تحت الهيمنة الآشورية فترة قصيرة من الزمن لتستقل عن الآشوريين ثم تنهزم هذه الأسرة أمام قمبيز الفارسي "الأخميني" وتصبح مصر جزءاً من الإمبراطورية الفارسية "الأخمينية" وفي سنة 332 ق.م. استطاع الإسكندر الأكبر ملك مقدونيا ضم مصر لإمبراطوريته. وفي السنة نفسها أنشأ الإسكندر مدينة الإسكندرية غرب الدلتا.

البطالمة:

توفي الإسكندر عام ٣٢٣ ق.م. وتقاسم قواده الإمبراطورية من بعده. وكانت مصر من نصيب بطليموس الأول أحد هؤلاء القادة. وفي حوالي 305 ق.م، منح نفسه لقب ملك، وأسس أسرة تسمى البطالمة. عمل الحكام الأوائل من هذه الأسرة على نشر الثقافة اليونانية في مصر. كذلك بنوا المعابد لآلهة المصريين ونموا موارد مصر الطبيعية وانعشوا التجارة الخارجية. فأصبحت

الإسكندرية عاصمة مصر وساعدت مكتبتها العظيمة ومتحفها في جعلها أحد أعظم المراكز الثقافية في الأزمان القديمة.

الحكم الروماني:

في سنة ٣٧ ق.م. تزوجت الملكة كليوباترا السابعة البطلمية مارك أنطوني "أنطونيوس" أحد حكام روما.

أراد أنطوني أن يحكم الأراضي الرومانية الواسعة بنفسه فجمع جيشه مع جيش كليوباترا وحارب قوات أوكتافيوس الحاكم الشريك في روما، لكن بحرية أنطوني وكليوباترا خسرت معركة أكتيوم المهمة أمام قوة أوكتافيوس "أوغسطس" البحرية في 31 ق.م .

انتحر الزوجان في السنة التالية، وقام أوكتافيوس بجعل مصر أحد أقاليم روما، فأمدت مصر روما بالذرة الشامية. ضعفت سيطرة روما على مصر تدريجياً بعد ٣٩٥م عندما انقسمت الإمبراطورية الرومانية إلى جزئين، شرقي وغربي. في سنة ٢٢هـ، ٦٤٢م فتح المسلمون بقيادة عمرو بن العاص مصر .ولمتابعة قصة مصر بعد عام ٦٤٢م،

التعرف على مصر القديمة

تُسمى دراسة مصر القديمة علم المصريات، وأيضاً علم الآثار المصرية ويسمى الخبراء في هذا المجال علماء المصريات. وتستمد معظم معلوماتهم من دراسة العمارة وغيرها من فنون مصر القديمة .توجد بقايا المعابد العظيمة في أييدوس، وكوم أمبو، وإدفو، وإسنا، والأقصر، والكرنك، وجزيرة فيلة. وقد كشفت الأحافير التي وجدت في مقابر الفراعنة، كالتى تسمى وادي الملوك بالقرب من الأقصر، عن لوحات ملونة رائعة.كانت مقبرة توت عنخ آمون مليئة بالأمثلة المدهشة الدالة على قدرة المصريين القدماء في الأعمال الخشبية والمعدنية.

تأتي المعلومات عن مصر القديمة كذلك من السجلات التي كتبها المصريون أنفسهم والكتب الإغريق أمثال هيرودوت وسترابو. استخدم المصريون الهيروغليفية إلى ما بعد الحكم الروماني. ولكن القدرة على قراءة الهيروغليفية ضاعت سريعاً بعد ذلك.

حاول العلماء لفترة من الزمن فك رموز الكتابة المصرية القديمة ولم يفلحوا. لكن في سنة ١٧٩٩م وجدت لوحة من الحجر عليها كتابة باللغتين اليونانية والمصرية، خارج مدينة رشيد بالقرب من الإسكندرية. بدأ العالم الفرنسي جان فرانسوا شامبليون مقارنة الكلمات اليونانية والمصرية المكتوبة على حجر رشيد. وبحلول عام ١٨٢٢م تمكن من فك رموز الهيروغليفية. وطورت بعد ذلك معاجم لهذه اللغة ساعدت الباحثين في ترجمة الكتابات الموجودة على المباني والمعابد والمقابر.

# الباجودة

نوع من الأبراج يرتبط عادة بالهياكل البوذية. وتوجد الباجودات بصفة رئيسية في الصين واليابان وأجزاء من الهند وجنوب شرقي آسيا. والباجودة النموذجية ما بين ثلاثة وخمسة عشر طابقاً، يتضاءل حجمها من الأسفل إلى الأعلى. ولكل طابق من طوابق الباجودة، سقف بارز من الآجر المزخرف، وينتهي إلى أعلى في أطرافه. وفي حالات كثيرة يقف البنيان على دعائم وأعمدة متقنة النقش.

في الصين تحتوي الباجودات كافة على ثمانية جوانب وعدد فردي من الطوابق. كما أنها مبنية من الخشب أو الآجر أو الأسمنت أو الحجر أو الخزف الصيني، ومزينة بالعاج أو العظام أو النقوش الحجرية. وفي الأصل يكون لكل عنصر في تصميم الباجودة مدلول ديني عند أصحابها. ويعتقد الكثير من الصينيين أن الباجودة تجلب المال والسعد للمجتمع الذي توجد فيه. أما الباجودات اليابانية فقد أنشئت على غرار الأنواع الصينية، وإن كانت معظم الباجودات الصينية مبنية من الخشب. وقد يحتوي الطابق الأرضي على بعض المقدسات والصور، بينما تُستخدم الطوابق العليا لمشاهدة المنطقة المحيطة. وفي تايوان يضم العديد من الباجودات رماد الجثث البوذية التي أحرقت بعد موتها.

# سوزهو

مدينة صينية قديمة اشتهرت بقنواتها وحدائقها، ومعابدها متعددة الأدوار "الباجودة" واسمها يُنطق سوشو، عدد سكانها ٣,٢٧٣,٠١٠ نسمة. وتقع سوزهو في إقليم زراعي غني في مقاطعة جيانجسو، بين نانجينج وشنغهاي. وتنتج مصانعها المواد الكيميائية والآلات. ويعمل أصحاب الحرف اليدوية في صناعة غزل الحرير ونحت أحجار اليشب.



# كاتدرائية نوتردام

كاتدرائية شهيرة في باريس تقع على إيل دو لاسيتي — جزيرة المدينة — وهي جزيرة صغيرة في نهر السين، في وسط باريس. والكاتدرائية مخصصة لنوتردام، وهو التعبير الفرنسي بمعنى سيدتنا، أي السيدة مريم العذراء، وتعتبر أحد الأمثلة لفن العمارة القوطية.

تقع الكاتدرائية على موقع كنيستين سابقتين، تم تشييد المبنى الحالي بين عامي 1163 م و ١٢٥٠م. وأثناء الثورة الفرنسية في أواخر القرن الثامن عشر الميلادي، تضررت كاتدرائية نوتردام بشكل كبير، بوساطة الغوغائيين الذين اعتبروا الكنيسة رمزاً للملكية الفرنسية. ومنذ بداية عام ١٨٤٥م، أشرف المهندس المعماري الفرنسي أوجين إيمانويل فيولين — لو — دوك على عمليات ترميم مكثفة لنوتردام. ويُعدّ المسؤول عن كثير من المظهر الحالي للكاتدرائية.

كانت نوتردام من أول المباني التي لها دعامات طائرة "وهي دعائم خارجية مقوسة" وتتيح تلك الدعامات استخدام نوافذ زجاجية ملونة كبيرة تسمح بدخول الضوء إلى البناية.

# كاتدرائية ميلانو

تعد كاتدرائية ميلانو في إيطاليا ثالث كنيسة في أوروبا ضخامة، بعد كاتدرائية سان بيتر في روما وكاتدرائية سان ميشيل بأسبانيا. أرسى قواعدها جيان فاسكونتي عام ١٣٨٥م، واكتمل بناؤها بأمر من نابليون الأول بين عامي ١٨٠٥م و ١٨١٣م.

# كاتدرائية وستمنستر

واحدة من الكنائس الرومانية الكاثوليكية في بريطانيا، وتوجد الكنيسة في مدينة وستمنستر الواقعة في لندن وهي الكنيسة الرئيسية للرومان الكاثوليك في وستمنستر.

بدأ بناء الكاتدرائية عام ١٨٩٥م بتصميم المعماري الإنجليزي جون فرانسيس بنتلي على طريقة الكاثوليك البيزنطيين الأوائل وتم الانتهاء من بنائها في عام ١٩٠٣م، ثم خُصصت للأوقاف في عام ١٩١٠م بوساطة رئيس الأساقفة فرانسيس بورن.

وقد بُنيت كاتدرائية وستمنستر أساساً من الحجر الرملي الأحمر، وتضم في طرازها العام البهو الغربي بأعمدته وأقواسه وبرج الجرس الذي يرتفع ٨٣م.

# تشارتر

مدينة في شمال وسط فرنسا مشهورة بكاتدرائيتها التي هي مثال لفن العمارة القوطية. يبلغ عدد سكانها ٤٢,٠٥٩ نسمة وتشارتر هي عاصمة إيور إي لوا "إقليم إداري"

تقف كاتدرائية تشارتر المعروفة رسمياً باسم كاتدرائية نوتردام بالقرب من وسط تشارتر. وهي تتميز بالكثير من النوافذ وبزجاجها الملون ومئات التماثيل الدينية. وللكاتدرائية جرسان فوق البرج، أحدهما ارتفاعه ١١٥ متراً والآخر ١٠٧ متراً.

تقع تشارتر فوق تل تحيط به حقول القمح، ويجري نهر يور بجوار المدينة. وتعد تشارتر بمثابة سوق لتصريف منتجات المناطق المجاورة. ومن بين أنشطتها الاقتصادية الأخرى طحن الدقيق، وصناعة الجلود، وصناعة الأجهزة الإلكترونية، وآلات الزراعة، والأجهزة المنزلية. وقد تم تأسيس تشارتر بوساطة الكارنوت، وهم قبيلة قديمة من القبائل السلتيّة. وقد وصف يوليوس قيصر أنشطتهم في تشارتر نحو عام ٥٠ قبل الميلاد.

# الفورم الروماني

جزء من روما القديمة استخدم مركزًا للحكومة. كما كان المركز التشريعي والإداري، للجمهورية والإمبراطورية الرومانية، بشكل عام. كان عددٌ من الأبنية والمعالم البارزة قائمًا في الفورم. ومن تلك الأبنية والمعالم الكيوريا "مجلس الشيوخ الروماني"، ومعابد كونكورد وساتورن، وبازيليقا جوليا، وبازيليقا أميليا، وقوس سبتيْموس سيفيروس، والتابيولا ريوم "قاعة السجلات"

كان ما يجري في الفورم من أحداث يؤثر في العالم أجمع في أغلب الأحيان. فلقد أنقذت الخطب الحماسية التي ألّقاها ماركوس توليوس شيشرون في مبنى الكيوريا في السبعينيات من القرن الأول ق.م الجمهورية من عصيان قادة كاتلاين. في عام ٢٧ ق.م، أعطى مجلس الشيوخ لأغسطس السلطات التي جعلته أول إمبراطور لروما. كان الرومان يذهبون إلى الفورم لسماع الخطباء الشهيرين، وليروا غنائم المعارك المختلفة.

في أوائل تاريخ روما كانت منطقة الفورم مستنقعا يستخدمه أبناء القرى المجاورة، ثم حول الأترسكانيون هذه القرى إلى مدينة روما، بعد أن قاموا بتجفيف المستنقعات، خلال القرن السادس قبل الميلاد.

بعد ذلك قام السكان ببناء الحوانيت والمعابد على أطراف منطقة الفورم. وبحلول منتصف القرن الثاني ق.م. صار الفورم مركز روما المدني والقانوني، فنقل التجار حوانيتهم إلى أماكن أخرى من المدينة.

لم يهدم البرابرة الذين غزوا روما في القرن الخامس الميلادي الفورم. لكن مباني الفورم انهارت بالتدريج بعد سقوط روما، حتى صار الناس يسمونه سهل البقر البائس، إذ صار مقفرا كئيبا. ومنذ ذلك الحين كشفت الحفريات النقاب عن العديد من الأعمدة والقناطر الأثرية. ولروما ساحات عامة أخرى لا تقل في فنّها المعماري عن الفورم الروماني. وقد سمّي بعض الأباطرة عددًا من الساحات العامة باسمهم. لكن الساحة الأولى هي الوحيدة التي سميت فورم رومانوم "الساحة الرومانية"

# فرساي

مدينة في شمالي فرنسا، يبلغ عدد سكانها ٩١,٤٩٤ نسمة. تبعد نحو ١٨ كم جنوب غربي باريس. اشتهرت فرساي بقصر فرساي والمسطحات الخضراء المحيطة به. بناه لويس الرابع عشر في القرن السابع عشر الميلادي، وكان المقر الرسمي للأسرة المالكة لأكثر من ١٠٠ عام. وفي الوقت الحاضر تم تحويل القصر إلى متحف وطني.

يقع القصر في الجزء الغربي من مدينة فرساي. يبلغ طوله نحو نصف كيلومتر، وبه ١,٣٠٠ حجرة. جُدد كثير من الحجرات وأعيد تأثيثها، وقد رُوعي أن يبدو مظهرها شبيهاً بذلك المظهر الذي كانت عليه في العصر الذي أقامت فيه الأسرة المالكة بالقصر. تُزين القصر كثير من اللوحات والتماثيل التي رسمها أو نحتها رسامون أوروبيون مشهورون.

يتمتع كثير من الزوار برؤية غرف نوم الملك والملكة وصالة المرايا وصالون هرقل. زُرِكت حجر النوم بالخشب الموشى بالذهب وزُينت بكثير من التحف النادرة. صالة المرايا ممر استمد اسمه من المرايا الضخمة التي تواجه كل نافذة من نوافذه. يتميز صالون هرقل بسقف مرتفع تبلغ مساحته ٣١٨ م<sup>2</sup>. تُزين سقف الصالون لوحة تمثل مشهداً من حياة هرقل وهو بطل من الأساطير الإغريقية.

تتألف المسطحات الخضراء المحيطة بالقصر من حديقة ومنتزه يغطي مساحة تبلغ نحو ١٠٠ هكتار، رُتبت النباتات في الحديقة في نسق هندسي زاهٍ حول النوافير والبرك. وتشتمل الحديقة على قصرين يعرفان باسم التريانون الكبير والتريانون الصغير. بنى الملك لويس الرابع عشر التريانون الكبير ليخلد فيه للراحة وللهرب من ضوضاء القصر الرئيسي. وشيد لويس الخامس عشر التريانون الصغير الذي أصبح فيما بعد المقر المفضل لماري أنطوانيت، زوجة لويس السادس عشر.

كانت فرساي في الأصل منتجاً مؤقتاً بناه الملك لويس الثالث عشر عام ١٦٢٤م، ليقضي فيه مواسم الصيد. وبعد موته، أمر ابنه لويس الرابع عشر ببناء قصر على نفس المكان. بدأ العمل عام ١٦٦١م، تحت إشراف المهندس المعماري الفرنسي لويس لو فاو. استغرق بناء القصر

أكثر من ٤٠ عامًا. ومع مرور السنين، أضاف الملوك الذين حكموا من بعد لويس الرابع عشر عددًا آخر من الحجرات إلى القصر.

أدت الثورة الفرنسية "١٧٨٩ - ١٧٩٩م" إلى خلع ملك فرنسا. وغزت الجماهير النائرة القصر ونهبت أو خرّبت معظم الأثاث والأعمال الفنية. وبذل القليل من الجهد للمحافظة على القصر حتى بداية القرن العشرين. وبعد ذلك بدأت أعمال ترميم وتجديد القصر وما زالت هذه الأعمال مستمرة حتى الآن.

# نصب واشنطن التذكاري

مسلة ضخمة تم تشييدها تكريماً لجورج واشنطن. وهي تحتل موقعاً في مدينة واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الأمريكية قرب نهر بوتوماك، عند منتصف المسافة تقريباً بين مبنى الكونجرس الأمريكي، ونصب لنكولن التذكاري.

ويتخذ هذا النصب شكل مسلات مصر القديمة، غير أنه أكبر منها بعدة مرات. ويبلغ ارتفاعه ١٦٩,٢٩م كما أن كلا من جوانبه الأربعة يصل عند القاعدة إلى ١٦,٧٦م. وتميل جوانبه تدريجياً إلى الداخل، مع صعودها نحو قاعدة الهرم الصغير الذي يعلو العمود. والنصب أجوف من الداخل، والجدران الداخلية مرسومة بأحجار تذكارية منحوتة يصل عددها إلى ١٨٩ حجراً، الكثير منها له أهمية تاريخية. وقد قامت الجمعيات والمدن والولايات والدول والأفراد بتقديم هذه الأحجار. ولا بد للزوار من استخدام المصعد للوصول إلى قمة النصب التذكاري.

في عام ١٨٣٣م، بدأت الجمعية القومية لنصب واشنطن التذكاري، في جمع الأموال من أجل إقامة نصب تذكاري، وقام روبرت ميلز بعمل تصميم هذا النصب واعتمدت الحكومة المشروع. تم وضع حجر الأساس في الرابع من يوليو عام ١٨٤٨م باستخدام نفس المالج "أداة تسوية الملاط" الذي استخدمه واشنطن لوضع حجر أساس مبنى الكونجرس في عام ١٧٩٣م.

وقدم كثير من الناس هبات من الأحجار لإقامة النصب التذكاري، وأرسل البابا بيوس التاسع كتلة مأخوذة من معبد كونكورد في روما. وفي عام ١٨٧٦م، وافق الكونجرس بالتصويت على تنفيذ المشروع، على نفقة الحكومة. وبدأ العمل في ١٧ أغسطس ١٨٨٠م، واكتمل البناء في ٦ ديسمبر ١٨٨٤م. وتم تدشين النصب التذكاري في ٢١ فبراير ١٨٨٥م، وتم افتتاحه للجمهور في ٩ أكتوبر ١٨٨٨م.



# البازيليقا

هو التصميم الكنسي الرئيسي الذي كان سائدًا في بداية العصور الوسطى الأوروبية. وكان البازيليقا، أصلًا، بهوًا كبيرًا بناه الرومان القدماء لاستخدامات إدارية وقضائية. وبعد أن سادت النصرانية في الإمبراطورية الرومانية، في السنوات الأولى من القرن الثالث الميلادي، اتخذ النصارى تصميم البازيليقا لكنائسهم. وقد أخذ تخطيط كاتدرائيات العصور الوسطى، ومعظم الكنائس الحديثة، من تصميمات البازيليقا الرومانية وبازيليقا النصرانية الأولى.

وكان التصميم النمطي لبازيليقا النصرانية الأولى يتخذ شكلًا مستطيلًا حيث يدخل الزائر من وسط أحد الجوانب ليجد نفسه في صالة كبيرة تقع في الوسط، وتسمى **صحن الكنيسة**. وكان جمهور المصلين يجتمعون في صحن الكنيسة للعبادة. وكان الصحن يغطى بسطح عالٍ مصنوع دائمًا من خشب الأشجار. وعلى جانبي الصحن يوجد جناحان بطول الصحن، يغطيها سقفان منخفضان. ويفصل بين الجناحين والصحن صف من الأعمدة يسمى **بهو الأعمدة**. وينتهي الصحن بجزء ناتئ نصف دائري، وهذا الجزء على شكل نصف دائرة أو مضلع ويوجد به الهيكل.

# بازيليقا القديس مارك

بازيليقا القديس مارك هي كاتدرائية الكنيسة الرومانية الكاثوليكية في البندقية بإيطاليا. وتسمى كاتدرائية القديس مارك. سميت البازيليقا باسم القديس مارك الذي كان راعي مدينة البندقية.

شيدت البازيليقا أساسًا على النمط البيزنطي، بالرغم من أن عمارتها انعكاس للطراز الروماني، بالإضافة إلى بعض الأثر القوطي. صمم هذا المبنى على شكل صليب إغريقي له أربعة أذرع متساوية. يبلغ طول الكنيسة ٧٦,٥م، بينما يبلغ العرض عند أوسع نقطة فيه ٢٢,٥م. وتقوم على رأس كل ذراع قبة، وأخرى على نقطة التقاء الأذرع، بينما ينتصب برج الأجراس على مقربة من البازيليقا منفردا في ميدان سان مارك.

تعتبر الكنيسة الحالية الثالثة من نوعها في هذا الموقع. وكانت قد بنيت باعتبارها مصلى القصر لحاكم البندقية، وتم تقديسها عام ١٠٧٣م، ثم جعلت كاتدرائية عام ١٨٠٧م. وهي مزينة من الداخل بزينة باهظة التكاليف من الفسيفساء والنقوش والرخام الملون. جُلبت أغلب هذه الأعمال الفنية من العاصمة البيزنطية القسطنطينية "إسطنبول اليوم" عن طريق المحاربين النصاري، الذين قاتلوا في الحملة الصليبية الرابعة نحو عام 1204م. كما قام الصليبيون بجلب أربعة تماثيل خيول من البرونز، تقف اليوم على مدخل "البازيليقا" بالإضافة إلى أشياء أخرى ثمينة تحويها خزائنها اليوم.

# مدينة الفاتيكان

مدينة الفاتيكان أصغر دولة مستقلة، حيث يبلغ عدد سكانها ألف نسمة، وهي المركز الروحي الذي يقوم بتوجيه الكنيسة الرومانية الكاثوليكية، كبرى الكنائس النصرانية في العالم. وتغطي مدينة الفاتيكان مساحة قدرها أربعة وأربعين هكتاراً، لكن نفوذها الروحي يشمل الملايين من النصارى الكاثوليك في جميع أنحاء العالم. ويرأس البابا الكنيسة الكاثوليكية الواقعة في وسط روما بإيطاليا، غير أن أرضها تعد أرضاً أجنبية بالنسبة للرعايا الإيطاليين، كما أنها دولة مستقلة ذات سيادة منذ توقيع معاهدة لاتيران في عام ١٩٢٩م.

والاسم الرسمي لمدينة الفاتيكان في اللغة الإيطالية هو ستاتو ديلا تشيات ديل فاتيكانو "دولة مدينة الفاتيكان" ولفظة الفاتيكان هي الاسم الذي يطلق على المدينة والدولة على حد سواء. وكثيراً ما تستخدم للإشارة إلى البابا أو حكومة الفاتيكان، تماماً كما يفعل من يستخدم اسم مدينة واشنطن أو لندن للإشارة إلى حكومات الولايات المتحدة الأمريكية أو بريطانيا.

## الوصف

لا يزيد حجم مدينة الفاتيكان من حيث المساحة على حجم متنزه متوسط في أية مدينة، وهي تقع على تل الفاتيكان في شمال غربي روما، على مقربة من غربي نهر التيبر. وتحيط بمعظم جوانبها أسوار عالية، والشكل غير المنتظم لهذه المساحة داخل الأسوار يضم مباني ذات طرز معمارية مختلفة، كما أنها تشتمل على عدة أفنية وحدائق ممهدة وطرق هادئة، وتبرز كنيسة القديس بطرس الضخمة بقبتها التي تطل على منظر المدينة بأكملها .

كنيسة القديس بطرس:

واحدة من أكبر الكنائس النصرانية في العالم. وهي على نقيض ما يظنه الكثيرون، بازيليقا وليست كاتدرائية. والبازيليقا كنيسة لها مزايا وسمات طقوسية معينة يمنحها لها البابا في حين أن الكاتدرائية هي الكنيسة الرئيسية لأسقف الأبرشية، وبها مكتبه الرسمي. والبابا هو أسقف روما. وكاتدرائيته هي كاتدرائية القديس جون لاتيران.

## قصر الفاتيكان:

يتكون من عدة مبان تضم أكثر من ألف غرفة، وتحيط المحاريب المتعددة والمباني السكنية والمتاحف وغيرها من القاعات بالعديد من الأفنية المفتوحة، بينما يحتل السكن الخاص البابا ومكاتب أمناء الدولة وصالات الاستقبال جزءاً من القصر. وتحتل متاحف الفاتيكان ومحفوظاته ومكتبته الجزء الباقي.

متاحف الفاتيكان تضم مجموعة نادرة من التماثيل، وتشمل تمثالي أبولو بيلفيدير ولاكون المشهورين. كما تضم أيضاً أجزاء ضخمة مخصصة للكتابات والنقوش النصرانية وماقبلها وللاثار الفرعونية والأترسكانية، ولل فنون النصرانية الحديثة أيضاً. وتزين قاعات المتاحف ومحاريبها المتعددة أعمال مشاهير الفنانين من أمثال فرا أنجيليكو وبينتو ريشو ورفائيل وتيتيان وليوناردو دافينشي. كما تزين لوحات مايكل أنجلو السقف وحائطاً ضخماً في المحراب السيستيني.

محفوظات الفاتيكان تحتوي على سجلات دينية وتاريخية مهمة، كان البابا بول الخامس قد أمر بإقامتها وتنظيمها في عام ١٦١٢م. ومن أمثلة السجلات المهمة التي تحتويها، التقرير الأصلي لمحاكمة جاليليو ١٦٣٣م، كذلك الالتماس الذي قدمه البرلمان الإنجليزي لإبطال زواج هنري الثامن من كاترين الأراغونية عام ١٥٣٠م، ونص اتفاق نابليون ١٨٠١م. وقد أمر البابا ليو الثالث عشر بفتح أبواب المحفوظات للباحثين والدارسين في ١٨٨١م، وبعد ذلك أقامت عدة دول أوروبية معاهد تاريخية يبحث أعضاؤها في المحفوظات عما يخص دولهم.

مكتبة الفاتيكان تضم واحدة من أكبر وأندر مجموعات المخطوطات والكتب القديمة.

## مبان أخرى:

وهي تتبع مدينة الفاتيكان، ولكنها تقع خارج أسوارها منها: كاتدرائية القديس جون لاتيران، وكنيسة القديس بولس، والكنيسة الرئيسية للقديسة ماري، وكلها في مدينة روما. وهناك أيضاً السكن الصيفي للبابا، ومرصد الفاتيكان، وهما في ضاحية كاستيل غاندولفو .

## الإدارة

يرأس البابا، وهو الحاكم المطلق لدولة الفاتيكان، جميع إداراتها الحكومية، إلا أنه يفوض معظم سلطته الدنيوية للآخرين، كما يكرس وقته أساساً وقبل كل شيء للمسائل الكنسية.

ويدير الأمور المحلية الداخلية لمدينة الفاتيكان محافظ لا تختلف مسؤولياته عما يضطلع به عمدة أية مدينة، بينما يقوم كاردينال بدرجة أمين دولة بالشؤون الخارجية إلى جانب تنسيق الشؤون الكنسية والسياسية. وللفاتيكان محاكم مدنية إلى جانب المحكمة الرومانية المقدسة التي تتناول القضايا الدينية، إلا أن غالبية القضايا الجنائية المدنية تترك للقضاء الإيطالي. ويقوم رئيس المحافل البابوية التي يشارك فيها البابا بالإشراف عليها وإدارتها، بينما ينظم رئيس البيت البابوي اجتماعات البابا وكل ما يختص بالتشريفات الدبلوماسية. أما الشؤون المالية للفاتيكان فيقوم بإدارتها عدد من الأقسام، يضطلع كل منها بمجموعة من الأمور والقواعد المحددة .

وتصدر مدينة الفاتيكان طوابع بريدية و عملات ولوحات تراخيص خاصة بها. والعلم الرسمي للدولة هو علم البابا ذو اللونين الأبيض والأصفر.

### الأنشطة العامة:

للفاتيكان هيئات خاصة به، تشرف على البريد والهاتف والبرق إلى جانب المياه والكهرباء ونظافة الطرق، كما أن له مصرفاً خاصاً ومطبعة وسجناً لا ينزل به أحد. وعلى الرغم من أن للدولة محطة سكك حديدية خاصة، إلا أنه لم يحدث قط أن اشترى أحد تذكرة سفر إلى الفاتيكان، ولم يحدث أن حمل ذلك الخط الحديدي البالغ طوله ٢٧٠م والذي يصل محطة مدينة الفاتيكان بالخطوط الحديدية الإيطالية شيئاً غير البضائع.

### القوات المسلحة:

لا يوجد لمدينة الفاتيكان جيش أو أسطول بحري، ذو قوة حربية. إلا أن الفاتيكان تحتفظ بوحدة عسكرية، تسمى الحرس السويسري، وهي التي تقوم على حراسة البابا وسكنه الخاص بصفة مستمرة، كما تقوم رابطة القديس بطرس بخدمات الشرطة اليومية.

## الهيئة الدبلوماسية:

تضم نحو ٩٠ سفيراً بالإضافة إلى وظائف أخرى. ويطلق على سفراء البابا الذين يرأسون سفارات الفاتيكان لدى الدول الأخرى اسم نونسيوز أو برونونسيوز. وهم يمثلون الفاتيكان أيضاً لدى الكنائس الرومانية الكاثوليكية بهذه البلاد. ويرسل الفاتيكان نونسيوز للبلدان ذات الغالبية الكاثوليكية أو التي لها علاقات تقليدية وطيدة بكنيستها، مثل أيرلندا والفلبين وأسبانيا، أما من يحمل لقب برونونسيوز فيمثلون الفاتيكان في بلدان أخرى عديدة مثل أستراليا وإندونيسيا وبريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية. أما الدول التي ليس لها علاقات دبلوماسية رسمية مع الفاتيكان، فيطلق على مبعوثي البابا لديها لقب مفوضين أو مبعوثين بابويين. وهذا ما نجده في المكسيك وجنوب إفريقيا وبلدان أخرى كثيرة.

## الاتصالات:

تصدر في الفاتيكان جريدة لأوسيرفاتور رومانو، التي تعد من بين الجرائد اليومية الأكثر تأثيراً في العالم، كما تضم قائمة مطبوعات الفاتيكان الأخرى الجريدة الأسبوعية أوسيرفاتوري ديللا دومينكا وأكتا أبوستوليكا سيديس، التي تطبع السجلات والمنشورات الكنسية الرسمية. وإذاعة الفاتيكان تذيع الأخبار والرسائل البابوية بثلاثين لغة منها اللغة اللاتينية .

## نبذة تاريخية

كانت هضبة الفاتيكان ذات يوم موقعاً لمتنزه ومدرج الإمبراطور الروماني نيرون. وقد لقي العديد من النصارى الأوائل حتفهم هناك. وهناك اعتقاد عام بأن القديس بطرس قد لقي مصرعه صلباً في ذلك المكان، وأنه دفن فيه. ولأن الباباوات قديماً كانوا يعتقدون أن محراباً صغيراً يقوم على مدفن القديس بطرس لذا فقد قاموا ببناء الفاتيكان فوقه.

في القرن الرابع الميلادي أنشأ الإمبراطور النصراني قسطنطين بازيليقا فوق البقعة نفسها التي كان يظن أن القديس بطرس مدفون بها، ثم شيد قصر الفاتيكان ومباني أخرى تدريجياً حول البازيليقا. وكان المركز السكني الرئيسي للباباوات في العصور الوسطى قصر لاتيران بروما وليس مدينة الفاتيكان، بينما أقام الباباوات في أفينيون بفرنسا بين عامي ١٣٠٩م و١٣٧٧م،

وعند عودتهم إلى روما وجدوا قصر لاتيران قد احترق فانتقلوا إلى الفاتيكان. ثم شيدت كنيسة القديس بطرس في العقد الأول من القرن السادس عشر الميلادي، فوق موقع البازيليكا القديمة التي بناها قسطنطين .

بمرور السنين سيطر الباباوات على مساحة في وسط إيطاليا سميت الدولة البابوية، إلا أن البابا بيوس التاسع فقد هذه السلطة في عام ١٨٧٠م بعد سلسلة من الهزائم السياسية. وما كان من البابا بيوس ومن خلفه إلا أن اعتكفوا داخل الفاتيكان، ورفضوا التعامل مع الحكومة الإيطالية. وأخيراً تمت الموافقة على معاهدة لاتيران في عام ١٩٢٩م. وقد تولى البابا بموجب هذه المعاهدة عن المطالبة بالدولة البابوية في حين وافقت الحكومة الإيطالية على إقامة دولة مدينة الفاتيكان المستقلة. وفي عام 1939م، أشرف البابا بيوس الثاني عشر على حفريات أسفل بازيليقا القديس بطرس. وقد كشفت هذه الحفريات، إلى جانب أشياء أخرى، عن ضريح يعتقد أنه للقديس بطرس.

## الأسطرلاب

آلة دقيقة تُصوّر عليها حركة النجوم في السماء حول القطب السماوي. وتُستخدم هذه الآلة لحل مشكلات فلكية عديدة، كما تستخدم في الملاحة وفي مجالات المساحة. وتُستخدم — إضافة إلى ذلك — في تحديد الوقت بدقة ليلاً ونهاراً. وقد اهتم بها المسلمون اهتماماً كبيراً، واستخدموها في تحديد مواقيت الصلاة، كما استخدموها في تحديد مواعيد فصول السنة.

ووجه الأسطرلاب يحتوي على خريطة القبة السماوية، كما يحتوي على أداة تشير إلى الجزء المنظور من القبة السماوية في وقت معيّن. وقد رسمت القبة المنظورة على وجه الأسطرلاب المسطح بطريقة حسابية دقيقة، وهي الطريقة ذاتها التي استخدمت في رسم خريطة العالم "الكرة الأرضية" على مساحة مسطحة. وهذه الطريقة تسمح بتحوّل الدوائر من أشكال كُرَوِيَّة إلى أشكال مسطحة دون أي تغيير للقيمة الحقيقية للزاوية التي تُرسم بين خطين على الشكل

الكروي. وعلى هذا، فإن خط الأفق، وخطوط المدارات، وخط الاستواء، والخطوط السماوية تظل في شكل دوائر، أو في شكل أجزاء من دوائر.

### تاريخ الأسطرلاب:

يُنسب اختراع الأسطرلاب إلى الإغريق ويُذكر أن الذي اخترعه هو العالم الفلكي هيباركوس، في القرن الثاني قبل الميلاد. وقام بشرح الأسس العلمية الأساسية للأسطرلاب عالم الفلك الإسكندراني بطليموس. وقد ترجم حنين بن إسحاق "١٩٤ و ٢٦٠هـ، ٨٠٩ و ٨٧٣م" ما كتبه بطليموس إلى اللغة العربية. وكان حنين بن إسحاق هذا نابغة في اللغة والعلوم والطب، فترجم كل ما كتب ترجمة دقيقة وضحت كل خفايا ودقائق الأسطرلاب، فأصبح معروفاً للعالمين في مجال علم الفلك، وبدأوا بدراسته واستخدامه وتطويره. وقد برع المسلمون والعرب في هذا المجال، وأضافوا إضافات كبيرة على الأسطرلاب تحدت في جانبين: الجانب الوظيفي الاستخدامي للأسطرلاب ورسم خطوطه، والجانب الشكلي الخارجي للأسطرلاب.

### جهود علماء الفلك العرب والمسلمين في تطوير الأسطرلاب:

قام علماء الفلك العرب والمسلمون خلال القرن الرابع الهجري، العاشر الميلادي، بإضافات عديدة للأسطرلاب؛ وقد شملت هذه الإضافات قياس محيط الكرة الأرضية وجمع الخرائط الفلكية التي تصوّر حركة الكواكب، وحدّدوا أشكال مداراتها. وقد استفاد من مجهودات هؤلاء العلماء كل من العرب والمسلمين إضافة إلى الأوروبيين. فقد وجدت ترجمة لاتينية — يعود تاريخها إلى عام 675 هـ، ١٢٧٦م — لما كتبه عالم الفلك العربي ماشاء الله عن الأسطرلابات. ويوجد اليوم عدد كبير من الأسطرلابات التي صنعها الفلكيون العرب والمسلمون؛ وهذه الأسطرلابات منتشرة في عدد كبير من متاحف العالم. وقد اشتهر بصناعة الأسطرلابات علماء فلكيون كثيرون نورد فيما يلي تراجم لبعضهم، ووصفاً لما صنعوا من أسطرلابات.

### حامد بن محمد الأصفهاني:

عاش في إيران حتى وفاته عام ٥٤٧هـ، ١١٥٢م، وقد اشتهر بتفوقه في فن التشكيل المعدني، كما اشتهر من أبنائه ولدان هما محمد ابن حامد الأصفهاني، وتوجد اليوم أربعة أسطرلابات من عمله؛ ومسعود بن حامد بن محمد الأصفهاني الأسطرلابي. ورغم شهرة مسعود في صناعة



الأسطرلابات لدرجة نسبته إليها، فإن أعماله كلها قد فُقدت، وليس هناك عمل فني معدني واحد يحمل اسمه إلا مقلمة واحدة.

ويوجد اليوم أحد الأسطرلابات التي صنعها حامد بن محمد الأصفهاني، وهو من النحاس، ويبلغ قطره ١٥,٣ سم. وتتصف نقوشه المحفورة عليه بالدقة. وعليه كتابات بالخط الكوفي تشمل الاتجاهات كالمشرق والمغرب؛ وتشمل أسماء الأبراج وهي الميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوث والحمل والجوزاء والسرطان والثور والأسد والسنبلة، إضافة إلى بعض الكلمات الأخرى والحروف المبعثرة في مواقع مختلفة في الداخل، وفي مواقع متساوية الأبعاد في الإطار الخارجي للأسطرلاب.

ويتميز أسطرلاب حامد بن محمد الأصفهاني بوضوح خطوطه وأشكاله؛ وهو مزود بأسهم شكّلها في صورة خناجر صغيرة تشير إلى مواقع النجوم المختلفة. وفي الجانب العلوي من الأسطرلاب أضاف حامد تصميمًا زخرفيًا تاجيًا الشكل، يبلغ ارتفاعه نحو ربع الشكل الكلي للأسطرلاب. وينتهي هذا التصميم التاجي بحلقتين دائريتين متداخلتين أضيفتا إلى التصميم، وظيفتها أن يعلق فيهما الأسطرلاب. وقد وقّع حامد بن محمد الأصفهاني اسمه كاملاً على ظهر الأسطرلاب.

أحمد بن حسين بن باسو:

كان أبو جعفر أحمد بن حسين بن باسو "ت ٧٠٩هـ، ١٣٠٩م" من أشهر الفلكيين في غرناطة. وكان مسؤولاً عن مواقيت الجامع الكبير في غرناطة في وقته. وتذكر المراجع والمصادر التاريخية أن والده هو الذي علّمه. وقد بلغ درجة عظيمة في صناعة الأدوات والآلات العلمية الدقيقة بحيث لم يكن له في عصره مثيل.

تميزت الأسطرلابات التي صنعها أحمد بنفسه بجمال خطوطها التي كُتبت بها؛ فقد استخدم الخط المغربي وصمم كلماته وحروفه في أشكال زخرفية جميلة. كما تميزت أسطرلاباته أيضاً باتزان كامل في التصميم الكلي للشكل، إضافة إلى تميزها بالدقة المتناهية في تحديد مواقع النجوم. وقد تنافس الناس — في عصره — في شراء الأسطرلابات التي صنعها. وتوجد اليوم أربعة

أسطرلابات من بين ما صنع أحمد معروضة بالمتاحف العالمية. وهذه الأسطرلابات وقَّع عليها صانعها — أحمد — كما كتب عليها سنة صنعها وهي ٧٠٤هـ، ١٣٠٤م .

## آشور

إمبراطورية قديمة كانت في أعالي نهر دجلة، ببلاد الرافدين، وتشمل الجزء الشمالي تقريباً من العراق الحديث. أما حضارتها فكانت في أوجه عديدة مماثلة لحضارة جارتها بابل القديمة التي تقع إلى الجنوب منها.

أُطلق على الآشوريين اسم رومان آسيا إذ كانوا فاتحين عظماء، كما كانوا يحققون انتصاراتهم بالتنظيم والسلاح والمُعَدَّات الممتازة.

### السطح والمناخ

بلاد آشور أرض هضاب مُمتدَّة. حافظ نهر دجلة، والروافد الصغيرة التي تغذيه، على خصوبة وديانها .وإلى الشمال منها، ترتفع جبال أرمينيا، بينما تقع إلى الشرق منها جبال زاغروس، وتلال إيران المرتفعة. ولم تكن هذه الأراضي الجبلية لتجذب الآشوريين إليها، إلا أن الأراضي الواقعة في الجنوب والغرب كانت أفضل من أراضيهم. وهكذا كانت أراضي بابل الغنيَّة والسهول الخصبة في بلاد ما بين النهرين وسوريا عرضةً للفاتحين الآشوريين .أما المناخ الطبيعي في آشور فكان أفضل للزراعة منه في بابل، حيث الجوُّ أكثر برودة بينما المطر أكثر غزارة. إلا أن الريَّ كان ميسورًا في سهل بابل، بينما كان صعبًا جدًّا في الهضاب الآشورية. ومنذ أن بدأ الآشوريون السير في طريق الفتوح، فقد استولوا على ما هو أكثر من الأراضي الزراعية الخصبة المجاورة لهم، حيث ضمت الإمبراطورية الآشورية أراضي صالحةً للتعبين، ومناطق غابات، وأنواعًا عديدة أخرى من الأراضي. أما آشور نفسها فظلت بلادًا زراعية، كما توفرت فيها كميات من حجارة البناء الجيدة، وبعضُ الأخشاب، وقليلٌ من المعادن .

## السكان

كان هناك أناس يعيشون في شمال وادي الرافدين قبل أن يَعْمُرَهَا الآشوريون "الذين عُرِفُوا بعد ذلك" بفترة طويلة. فقد بنى مستوطنون من جنس مجهول قرى صغيرة حيث قامت آشور وعاشوا في مجتمعات لها بعض خصائص الحياة القبلية. وتُظْهِرُ قطعٌ من الفخار المكسور، والأدوات الحجرية، وأساسات لبيوت بدائية، وجود سكان في آشور يعودون إلى العصر النيوليتي "العصر الحجري الحديث" أي قبل ٦,٠٠٠ أو ٧,٠٠٠ سنة. ويستطيع علماء الآثار أن يتعقبوا التغيرات التي طرأت على صناعة الفخار، ليخبرونا عن قدوم شعب جديد إلى آشور كما أنهم قادرون على وصف التقدم البطيء في الحضارة، إلا أن هؤلاء الأقوام الأوائل لم يتركوا أثرًا مكتوبًا وهو ما يجعلنا لا نعرف الكثير عن تاريخهم.

قبل سنة ٣٠٠٠ ق.م. تدفقت شعوب سامية إلى حيث قامت آشور، كما فعل ذلك أيضًا شعب آخر من سهل سومر المجاور. إلا أن الآشوريين في العصور التاريخية كانوا خليطًا من أجناس كثيرة جدًا. فعندما يُطلق الكتابُ صفةَ الشعب السامي على الآشوريين، فهم يقصدون لغتهم أكثر من قصدهم العنصر الذي ينتمون إليه.

كان الآشوريون يرتدون الأردية والخف والنعال "الصندل"، أما شعور رجالهم فكانت طويلة، بينما كان كثير منهم يطلقون لحاهم، إذ كان معظم الرجال يطلقون لحى قصيرة، بينما كانت لحى الموظفين من ذوي الرتب العالية طويلةً ومشذبة عند نهايتها على شكل مربع.

## أنماط المعيشة

كان معظم الآشوريين سكان مدن ومزارعين وأعضاء في جماعات شبه بدوية، تتجول من مكان إلى آخر قريبًا من المناطق الآهلة بالسكان. أما بلاد آشور فكانت مُقسَّمة إلى إقطاعات كبيرة يديرها إقطاعيون.

عاش المزارعون في قرى صغيرة في هذه الإقطاعات. واشتغلوا في الأرض، وحفروا قنوات الري التي كانت تنقل المياه إلى المزارع، وتساعد في ضبط الفيضانات. وكانوا يعيشون في أكواخ سقوفها من القش، وجدرانها مبنية من الأغصان المجذولة والطين. أما أهم محاصيلهم

الزراعية فكان الشعير، كما كان المزارعون في الوقت نفسه يُربُّون المواشي، وينتجون الحليب، ومنتجات الألبان الأخرى.

كان في آشور عدد قليل من المدن الكبيرة من أهمها آشور وكالو ونيوى. وقد عمل معظم سكان المدن حرفيين أو تجارًا. وكان الحرفيون يصنعون الفخاريات، ومشغولات من الذهب والفضة والبرونز والعاج والخشب. أما مدنها فكانت محاطة بأسوار يحرسها رماة السهام لحمايتها من أي هجوم يقع عليها. وكان السكان يزرعون الفواكه والخضراوات والكروم في البساتين الواقعة في الأراضي المروية خارج أسوار المدينة.

كانت الجماعات شبه البدوية تتكون، في معظمها، من العبيد الهاربين والزراع الفاشلين والأشخاص الذين يُطردون من المدن. وكانت جماعات من هؤلاء تقوم بين وقت وآخر بالإغارة على المدن ونهبها. وهكذا فإن العلاقات بين سكان المدن والجماعات شبه البدوية كانت متوترة باستمرار، بينما كان الملوك يسعون دائما إلى تعزيز سيطرتهم على الأرض وقتما يعتلون العرش.

لم يكن في بلاد آشور إلا أعداد قليلة من العبيد. فمعظمهم كانوا إما أسرى حرب، أو أشخاصا لم يتمكنوا من تسديد ديونهم. كما كان بعض الآشوريين يُجبرون على بيع زوجاتهم وأبنائهم كي يتمكنوا من الوفاء بديونهم.

## اللغة والأدب:

تكلم الآشوريون الأوائل لغة سامية ذات صلة باللغتين العربية والعبرية الحاليتين، واستخدموا نظاماً في الكتابة عرف باسم الكتابة المسمارية، مستعارة بتطوير من السومرية، وكانت تتكون من رموز مسمارية الشكل منقوشة على ألواح من الطين.

جمع ملوك آشور ألواح الطين في مكتبات ضخمة. واحتوت مكتبة آشور بانيبال، التي اكتشفت في نينوى في أواسط القرن التاسع عشر الميلادي، على ألواحٍ تعالج الدين والأدب والطب والتاريخ وموضوعات أخرى. وقد فهرس أمناء المكتبة الآشوريون هذه الألواح بعناية، واحتفظوا بها على رفوف. ويحتفظ المتحف البريطاني في لندن، حالياً بمعظم ألواح مكتبة آشور بانيبال، وكثير منها موضوع للعرض.

كذلك كتب الآشوريون نصوصاً قانونية. وتعود القوانين الآشورية الوسيطة إلى حوالي عام ٤٠٠ ق.م. مثلها مثل شريعة حمورابي، وتتكون هذه القوانين من نماذج لقضايا صدر في كل منها حكم ما. إلا أن العقوبات التي كان يفرضها الآشوريون على منتهكي القانون كانت أكثر قسوة من تلك التي يفرضها البابليون.

تكلم معظم الآشوريين المتأخرين اللغة الآرامية. وكان الكثير من كتاباتهم يُكتب بالخط الآرامي، وربما كانت الكتابة بالحبر على الرق. إلا أن الآرامية لم تحل، بشكل كامل، محلّ الكتابة المسمارية؛ تعايشت اللغتان المكتوبتان معاً حتى نهاية الإمبراطورية الآشورية، إلا أنهما كانتا تستخدمان لأغراض مختلفة. فبينما كانت النصوص التاريخية والدينية تُكتب بالخط المسماري، استخدم الآشوريون اللغة الآرامية في أشغالهم اليومية. وقد تلف معظم قطع الرق الآرامية منذ زمن طويل، وبذلك لم يتمكن العلماء إلا من معرفة القليل عن نشاطات الآشوريين التجارية، خلال مئات السنوات القليلة الأخيرة من تاريخهم .

## الدين:

الديانة الآشورية وثيقة الصلة بالديانات السومرية والبابلية. وقد آمن الآشوريون بأن هناك آلهة عدة توجه مصير الإنسان وتسيطر على السماء والأرض والماء والعواصف والنار، كما كانوا يؤمنون بالأرواح الخيرة والشريرة والسحر.

اختلفت ديانة الآشوريين عن الديانات السابقة في بعض الوجوه؛ فالله آشور الأكبر هو آشور أو آسور، وهو الاسم نفسه الذي يُطلقه الآشوريون على بلادهم ومدينتهم الأكثر أهمية، بينما كان مردوك هو إله البابليين الأكبر. ولم يكن الملوك البابليون قادة متدينين، إذ كان بإمكانهم أن يدخلوا المعبد مرة واحدة في السنة وفي ظل ظروف خاصة. أما الملك الآشوري فكان حاكماً، وفي الوقت نفسه كان كاهناً أكبر، إذ كان الشعب الآشوري يعتبره حاكماً من قبل الإله آشور على الأرض.

عبد الآشوريون آلهة أخرى، منها نبو، إلهاً للعلم وراعياً للكتاب، ونيورتا، إلهاً للحرب وعشتار، إلهة للحب. وقد اشتهرت عشتار في نينوى حتى أن تمثالها أرسل مرة من هناك إلى مصر اعتقاداً أنها ستساعد الملك المصري في شفاؤه من مرض ألمّ به. كذلك اعتاد الآشوريون

تقديم الطعام والأشياء الثمينة إلى آلهتهم. وكان الكهنة يحاولون توقع المستقبل بفحص الأحشاء الداخلية للقرابين وملاحظة ما يحدث في الطبيعة مثل حالات الطقس وتحليق الطيور، وتأويلها.

## الفن والعمارة:

شابه فن الآشوريين الأوائل فنون بابل والحضارات الأخرى المجاورة إلا أن أسلوباً مغايراً في الفن الآشوري أخذ في التطور في الفترة ما بين ١٤٠٠ و ١٠٠٠ ق.م. إذ قام الحرفيون الآشوريون بصناعة أجمل أختام أسطوانية أنتجت في بلاد الرافدين، وكانت هذه الأختام تُدرج على الطين الطري لتختتم بها الوثائق والأشياء الأخرى.

وقد زخرف الآشوريون الأوائل أبنيتهم برسوم جدارية، وبالطين الملون الوضاء. وفي مرحلة لاحقة، بين سنتي ٩٠٠ و ٦٠٠ ق.م، زخرف الآشوريون جدران القصور بألواح حجرية منحوتة، تُظهر الاحتفالات الدينية أو الانتصارات العسكرية. وأصبحت هذه المنحوتات الحجرية هي الأكثر شيوعاً بين جميع الأعمال الفنية الآشورية كما كانت هناك بعض المنحوتات الأكثر جمالاً، والتي وُجدت في قصر آشور بانيبال وهي مناظر من الصيد. أما الشخصوس الإنسانية في الفن الآشوري فلم يكن يظهر عليها أي انفعالات، إلا أن المنحوتات في قصر آشور بانيبال أظهرت بشكل حيوي ضراوة الأسود التي اصطيدت ومعاناتها.

صُنِعَت المنحوتات الآشورية البارزة بمهارة، إلا أن النحاتين الآشوريين لم يدركوا كيف يظهرون الأبعاد والأعماق في منحوتاتهم. فباستثناء تماثيل لثيران برؤوس بشرية وأسود، صنعت لحماية القصور، فهم لم يصنعوا إلا القليل من التماثيل الجيدة المجسمة.

شاد الآشوريون أبنيتهم من الطوب الطيني غير المحروق عادة، بينما كانت الأسس والزخارف الجدارية تُصنع من الحجارة وكانت جميع أبنيتهم ذوات سقوف مسطحة، حتى أن الكبيرة منها كانت مكونة من طابق واحد فقط. إلا أن بعضها كان يضم غرفاً ترتفع سقوفها إلى تسعة أمتار. وكانت القصور الفخمة وقاعات الاجتماعات والأروقة تمتد على مساحة فدادين وهكتارات عديدة، بينما ملأت المعابد العظيمة والقصور، إلى جانب الأبنية الأصغر حجماً، مدن آشور ونيوى وكالو.

امتاز الحرفيون الآشوريون بزخرفة الأشياء الصغيرة المشغولة من الحجارة والمعادن والخشب والعاج، كما استوردوا بعض القطع الفنية من فينيقيا ومصر.

## نظام الحكم

عُرف الملك الآشوري بـ الملك العظيم، الملك الشرعي، ملك العالم، ملك آشور، ملك أركان الأرض الأربعة، ملك الملوك، الأمير غير المنافس والذي يمتد حكمه من البحر الأعلى حتى البحر الأدنى. وكان الملك رئيساً أعلى للإمبراطورية الآشورية والكاهن الأكبر للاله آشور. وكان يقود الحملات العسكرية بشخصه إلى مختلف أجزاء الإمبراطورية لتعود بالضرائب وبالمدفوعات الأخرى. وكان من العادة أن يقوم الابن الأكبر للملك ووليّ عهده بتصريف الشؤون الإدارية في البلاد متخذاً من قصر الإدارة سكناً له.

تمتع سكان بعض المدن القديمة، مثل آشور ونيوى، ببعض الامتيازات، بما فيها الضرائب المخفضة والإعفاء من الخدمة العسكرية، بينما كان على الإقطاعيين أن يدفعوا الضرائب وأن يمدوا الجيش بشبان من إقطاعياتهم للخدمة فيه. وكانت الإمبراطورية، خارج آشور نفسها، مقسمة إلى ولايات، يدير شؤون كل ولاية منها حاكم مسؤول عن الحكومة المركزية.

تشير السجلات المكتوبة والمنحوتات إلى أن الآشوريين عاملوا الشعوب المغلوبة بقسوة، إلا أن المؤرخين غير واثقين من أن الآشوريين تصرفوا فعلاً بمثل هذه الوحشية. فربما كانوا يتظاهرون بالوحشية لإرهاب الشعوب الأخرى ولإرغامها على الخضوع. ذلك أنهم سمحوا، في بعض الأوقات، للشعوب المغلوبة بأن تبقى على حكامها، إلا أنه في حالة قيام أيّ من هذه الشعوب بالتمرد أو بالامتناع عن دفع الضرائب، فكثيراً ما كان الآشوريون يدمرون مدنها ويرحلون الناس إلى مناطق نائية من الإمبراطورية.

## نبذة تاريخية

يعرف العلماء القليل عن تاريخ الآشوريين الأوائل. فأقدم الوثائق المكتشفة، التي تعود إلى قبل سنة ٢٠٠٠ ق.م، تظهر أن حاكماً من مدينة أور، جنوب شرق العراق الحالي، حكم آشور. كما

تُظهر وثائق تعود إلى فترة لاحقة أن الآشوريين كانوا يتاجرون بكثافة في الأناضول "تركيا الآن"

وفي عام ١٨١٣ ق.م نصَّب شمشي أدد، وهو زعيم صحراوي للأموريين، نفسه سيدًا لآشور، ووسع من مدى سلطة آشور وحدودها إلا أن آشور وقعت تحت سيطرة البابليين بعد موته.

لم تُكتشف أية مدوّنات تعود لمئات السنين التالية. إلا أن المؤرخين يعتقدون أن آشور، خلال جزء من هذه الحقبة، كانت تحت حكم مملكة ميتاني التي تقع في شمال سوريا. وتُظهر المدوّنات أن آشور عادت دولة مستقلة في أواسط عقود سنة ١٣٠٠ ق.م.

تمتعت آشور بفترات وجيزة من التوسع في القرنين ١٣، ١٢ ق.م.، وذلك قبل أن تبني إمبراطوريتها في القرن التاسع قبل الميلاد. وقد سيطر شلمنصر الثالث "حكم من ٨٥٨ - ٨٢٤ ق.م." على طرق التجارة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، كما افتتح تغلات بلسر الثالث "حكم من 727 - 744 ق.م." مناطق واسعة من سوريا وفلسطين وأصبح ملك بابل. وقد تعامل سنحاريب "حكم من ٧٠٤ - ٦٨١ ق.م." بقسوة مع عدد من الانتفاضات التي قامت في الإمبراطورية، فأخمد ثورة بابل ودمّر المدينة نفسها في أثناء ذلك، كما أخمد ثورات أخرى في سوريا وفلسطين، إلا أنه خسر حكم القدس في يهوذا. وسنحاريب هو الذي أسس نينوى وجعلها عاصمة كما جعل منها مدينة عظيمة. أما خليفته أسرحدون "حكم من ٦٨٠ إلى ٦٦٩ ق.م." فقد جعل مصر تابعة لإمبراطوريته.

بدأت آشور تضعف بعد منتصف القرن السابع قبل الميلاد. وقد وضعت الهجمات التي تعرضت لها من جانب الماديين والبابليين في سنتي ٦١٤ و ٦١٢ ق.م. نهاية لهذه الإمبراطورية.



# مكتبة بودليان

المكتبة الرئيسية لجامعة أكسفورد في إنجلترا .تحتوي هذه المكتبة على مايقرب من خمسة ملايين كتاب وأكثر من ستين ألف مخطوطة .وتُلزم قوانين حقوق الطبع في إنجلترا الناشرين بضرورة إعطاء نسخة من كل كتاب ينشر في بريطانيا إلى مكتبة بودليان، وذلك في حالة طلب المكتبة نسخة من هذا الكتاب.

وتشمل مقتنيات المكتبة المخطوطات الأصلية لمشاهير المؤلفين الإنجليز . وكانت المكتبة الأصلية قد توقفت عن العمل عام ١٥٥٠م، وهي تحوي أساسًا المخطوطات التي أهداها للجامعة همفري دوق جلوستر.

أعاد توماس بودلي تأسيس المكتبة عام ١٦٠٢م. وهو رجل دولة وعالم إنجليزي، حيث تبرّع للمكتبة بالعديد من الكتب الجديدة والمخطوطات والأموال، وقام بتشجيع القادرين على التبرع بسخاء للمكتبة.

# الكعبة

بيت الله الحرام وقبلة المسلمين؛ إليها يتجهون وبها يطوفون، وإليها يأتون من كل فج عميق . وهي حرم آمن في بلد آمن. رفع قواعدها أبو الأنبياء إبراهيم في مكانها المعروف بقلب مكة المكرمة بأمر الله واختياره، وساعده في ذلك ابنه إسماعيل. وبعدها أمره الحق تبارك وتعالى، كما يحكي القرآن، أن ينادي في الناس ليحجوا هذا البيت ويزوروه ﴿وَأَنَّ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ...﴾ إلى قوله تعالى ﴿...ثُمَّ لِيَقْضُوا تَفَثَهُمْ وَلِيُوفُوا نَدْوَرَهُمْ وَلِيَطُوفُوا بِالْبَيْتِ الْعَتِيقِ﴾ الحج: ٢٧ - ٢٩.

والكعبة بناء مكعب الشكل، مبني بالحجارة الصلبة. ويبلغ ارتفاعها ١٥م وطول ضلعها الذي فيه الميزاب والضلع الذي يقابله ١٠م و ١٠سم، وطول الضلع الذي فيه الباب والذي يقابله ١٢م.

وقد وصف المؤرخون الكعبة قديماً بأنها بناية مكعبة، ولذلك أطلق على البيت الحرام اسم الكعبة. كانت الكعبة قبل الإسلام بخمسة أعوام صنماً، أي حجارة وضعت بعضها على بعض من غير ملاط، فوق القامة، وقيل: كانت تسعة أذرع من عهد إسماعيل، ولم يكن لها سقف وكان لها باب ملتصق بالأرض. وكان أول من عمل لها غلقاً هو تبع، ثم صنع لها عبد المطلب باباً من حديد حلاه بالذهب. وهو أول ذهب حُلِّيت به الكعبة.

## تاريخ الكعبة

بناء إبراهيم عليه السلام. جاء في القرآن الكريم قوله تعالى: ﴿إِنْ أُولَ بَيْتٍ وَضَعُ لِلنَّاسِ لِلَّذِي بَكَّةً مُبَارَكًا وَهُدًى لِلْعَالَمِينَ﴾ آل عمران 96. يعني أنه أول بيت للبركة والهدى، وقيل إنه كان محل الكعبة.

أما كيف اهتدى إبراهيم عليه السلام إلى مكان البيت، فقد وردت الإشارة إلى ذلك في قوله تعالى: ﴿وَإِذْ بَوَّأْنَا لِإِبْرَاهِيمَ مَكَانَ الْبَيْتِ أَنْ لَا تُشْرِكْ بِي شَيْئًا وَطَهِّرْ بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْقَائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ﴾ الحج: ٢٦.

وأشارت الروايات إلى أن الله سبحانه هياً لإبراهيم مكان البيت الذي كان دارساً، قال بعضهم بوساطة سحابة ظهرت قبالة البيت في السماء، وقال آخرون بوساطة ريح أزلت ما كان من

رواسب حول البيت حتى ظهر مكانه، ومن ثم وضع إبراهيم وإسماعيل أساس البيت . فلما بنيا الركن، قال إبراهيم لإسماعيل: اطلب لي حجراً حسناً أضعه ههنا، وكان قد أدرك إسماعيل التعب، فجاءه جبريل بالحجر الأسود فبنيا وهما يدعوان : ﴿ربنا تقبل منا إنك أنت السميع العليم﴾ البقرة: ١٢٧ .

أبرهة الحبشي وهدم الكعبة:

كان أبرهة ملكاً من قبل نجاشي الحبشة على اليمن، وأراد أن يعظم شأن النصرانية التي يدين بها النجاشي، فبنى كنيسة عظيمة سماها القليس باليمن ووعد نجاشي الحبشة بأن يصرف حج العرب عن كعبة مكة إلى قليس اليمن، فاغتاظ أحد نساك اليمن من فعل أبرهة هذا فأحدث بالقليس، فأقسم أبرهة ليحطمن كعبة مكة حجراً حجراً، كما تقول الرواية.

وفي رواية أخرى رجّحها المؤرخون أن أبرهة جند محمد بن خزاعي بن خزابة الذكواني ثم السلمي في حملة يدعو فيها الناس إلى حج القليس فسار محمد بن خزاعي، حتى نزل ببعض أرض بني كنانة، وقد بلغ خبره أهل تهامة، فبعثوا له رجلاً من هذيل فرماه بسهم فقتله، وهرب أخوه قيس ولحق بأبرهة وأخبره بقتل أخيه فغضب وحلف ليغزون بني كنانة وليهدمن البيت. ويقول المؤرخون في ترجيح هذه الرواية إن هدم الكعبة كان جزءاً من سياسة توسعية كبيرة، إذ أن أبرهة كان يرمي إلى فرض إرادته وإرادة الحبشة وحلفائهم على أهل مكة وبقيّة كنانة ومضر. ويقولون ربما كان الروم هم المحرضين لأبرهة على فتح مكة وغيرها حتى تكون القبائل العربية الغربية كلها تحت سلطان النصرانية فتتحقق لهم مآربهم في طرد سلطان الفرس من بلاد العرب.

وقد اندحر جيش أبرهة وهُزم هزيمة نكراء بمعجزة سماوية من الله، حيث رمته طير أبابيل بحجارة من سجيل فجعلته كعصف مأكول، كما يحكي القرآن عن هذا ﴿ألم تر كيف فعل ربك بأصحاب الفيل | ألم يجعل كيدهم في تضليل | وأرسل عليهم طيراً أبابيل | ترميهم بحجارة من سجيل | فجعلهم كعصف مأكول﴾ سورة الفيل .

فكانت أعضاؤهم تتساقط عضواً عضواً. وهكذا مات أبرهة وسمي هذا العام "٥٧١م" عام الفيل لأن أبرهة جلب مع جيشه فيلاً ضخماً وعدداً من الفيلة لهدم الكعبة، وكان قدوم أصحاب الفيل

في السابع عشر من محرم وكانت هذه هي السنة التي وُلد فيها الرسول صلى الله عليه وسلم . ولو تم له ما أراد لاتصل ملك الروم بملك حلفائهم وأنصارهم الحبش في اليمن، ولتحقق حُلُم الإسكندر الأكبر وأغسطس ومَنْ فكر في الاستيلاء على هذا الجزء المهم من العالم من بعدهما، ولتغير الوضع السياسي في الجزيرة العربية من غير شك، ولكن الله يفعل ما يريد.

#### قريش وبناء الكعبة:

وتمضي الأحداث وتمر السنون، فيقول الرواة: إن سيلاً دخل مكة فتصدع البيت فخافوا أن يهدم، وكان قد سُرقَت منه بعض الأموال الثمينة، فرأت قريش أن يهدموا الكعبة ويعيدوا بناءها. وكان الرسول صلى الله عليه وسلم معهم وهو ابن خمس وثلاثين سنة.

قُسِم البناء بين القبائل، فوقع لعبد مناف وزهرة ما بين الركن الأسود إلى ركن الحجر وجه البيت، ووقع لبني أسد ابن عبد العزى وبني عبد الدار بن قصي ما بين ركن الحجر إلى الركن اليماني، ووقع لسهم وجُمح وعدي وعامر ابن لؤي ما بين الركن اليماني إلى الركن الأسود، فبنوا، فلما وصلوا إلى مكان الركن حيث الحجر الأسود اختلفوا فيمن يضع الركن وقالت كل قبيلة نحن أحق بوضعه. ثم اتفقوا على أن يجعلوا ذلك لأول من يدخل من باب بني شيبه. فكان رسول الله صلى الله عليه وسلم هو أول من دخل من باب بني شيبه، فقالوا رضيونا بهذا الأمين فأمر صلى الله عليه وسلم برداء منبسط ووضع الركن فيه، وعُيِّن من كل قبيلة من قريش رجل، وأخذوا بزوايا الثوب فرفعوه ثم وضع رسول الله صلى الله عليه وسلم الركن في مكانه أي الحجر الأسود.

ويؤكد أصحاب الحديث والسير والتاريخ عدة روايات مطولة ومختصرة في بناء قريش للكعبة؛ فقد روى البخاري ومسلم عن عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها أنها قالت سألت رسول الله صلى الله عليه وسلم عن الجدر أمن البيت هو؟ قال نعم، قلت فما لهم لم يدخلوه في البيت قال : ألم تري قومك قصرت بهم النفقة؟. وخلاصة ما ذكر الرواة أنه حدث بعض التعديل في بناء إبراهيم عليه السلام، إذ أن قريشاً عندما أعادت بناءها قصرت بها عن قواعد إبراهيم من جهة الشمال مما يلي الشام على ما هي عليه إلى يومنا هذا. وقد كان الحجر داخل الكعبة، وهو الآن خارج الكعبة.

بناء عبدالله بن الزبير:

ورد خبر بناء عبدالله بن الزبير رضي الله عنهما في صحيح البخاري ومسلم وعند أصحاب السير والتاريخ. فقد روى البخاري بسنده عن عائشة رضي الله عنها أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "يا عائشة لولا أن قومك حديثو عهد بجاهلية لأمرت بالبيت فهدم فأدخلت فيه ما أخرج منه وألزقته بالأرض، وجعلت له بابين شرقيًا وغربيًا فبلغت به أساس إبراهيم" فذلك الذي حمل ابن الزبير على هدمه وإعادة بنائه. وقد رده عبدالله بن الزبير، بناء على حديث خالته عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها، إلى قواعد إبراهيم، وأخرجه عبد الملك بن مروان إلى ما هو عليه الآن.

### أجزاء الكعبة

إذا أطلق لفظ البيت الحرام أريد به الكعبة ومحتوياتها التي هي جزء منها كالحجر الأسود والحطيم والمقام الذي كان جزءًا منها، أو تلك التي تلاصقها كحجر إسماعيل أو التي تقع قريبًا منها مثل بئر زمزم. وأجزاء البيت المشهورة هي:

المقام:

مقام إبراهيم جزء من البيت العتيق، قال الله تعالى: ﴿ففيه آيات بينات مقام إبراهيم﴾ آل عمران: ٩٧. ومقام إبراهيم هو الحجر الذي كان يقف عليه إبراهيم عليه السلام حين ارتفع البناء عن قامته. وكان المقام حجرًا ملصقًا بحائط الكعبة إلى أيام عمر بن الخطاب رضي الله عنه، فأخره عن البيت لئلا يشغل المصلين. وكان عمر بن الخطاب هو الذي أشار على الرسول صلى الله عليه وسلم أن يتخذ من مقام إبراهيم مصلًى فوافقه القرآن فأنزل الله تعالى قوله: ﴿واتخذوا من مقام إبراهيم مصلًى﴾ البقرة: ١٢٥. وقيل كانت آثار قدمي الخليل ظاهرة في الصخرة إلى أول الإسلام حتى قال أبوطالب في وصفها:

|   |
|---|
| مواطئ إبراهيم في الصخر<br>على قدميه حافيًا غير ناعل<br>رطبة |
|---|

## الحجر الأسود:

وفي الركن الجنوبي الشرقي للكعبة الحجر الأسود، ويقال الحجر الأسود أيضاً. على ارتفاع متر وخمسين سنتيمتراً من أرض المطاف، وهو حجر صقيل بيضي الشكل، ولونه أسود ضارب إلى الحمرة، وفيه نقط حمراء وتعاريج صفراء، قطره نحو ٣٠سم، يحيط به إطار من الفضة عرضه ١٠سم.

وقد كان الناس — قبل الإسلام — يلمسون الحجر الأسود للتبرّك به، فلما جاء الإسلام، صار المسلمون يقبلون الحجر الأسود، اقتداء برسول الله صلى الله عليه وسلم، وكان عمر بن الخطاب رضي الله عنه يقول: "والله إني أعلم أنّك حجر لا يضر ولا ينفع، ولولا أنني رأيت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقبلك ما قبلتك".

ويذكر الأزرق أن عبدالله بن الزبير رضي الله عنه ربط الركن الأسود بالفضة، وكان أول من فعل ذلك، لما أصابه الحريق.

وفي العصر العباسي، عمد هارون الرشيد إلى الركن الأسود، فأجرى له ترميمًا، إذ أمر بالحجارة التي بينها الحجر الأسود أن تُتَقَب بالماس، فنُقِبَت بالماس من فوقها ومن تحتها، ثم أفرغ فيها الفضة.

الشاذروان:

وهو بناء لطيف ملصق بحائط الكعبة بأسفل جدارها مما يلي أرض المطاف من جهاتها الثلاث عدا جهة حجر إسماعيل. والشاذروان جزء من أصل جدار الكعبة وهو من قواعد الخليل إبراهيم التي رفعها.

الحطيم:

هو ما بين ركن الحجر الأسود وباب الكعبة وقيل هو حجر إسماعيل. ويقال لما بين الملتزم وباب الكعبة الحطيم أيضاً، وهو الجزء المخرج من الكعبة سمّي بذلك لأن البيت رفع وترك هو محطوماً. وقيل لأن أهل الجاهلية كانوا يطرحون فيه ثيابهم التي طافوا بها. فبقي حتى حطم بطول الزمن.

الباب .كان للكعبة بابان، شرقي وغربي. أما الغربي فقد فتحه عبدالله بن الزبير استناداً إلى حديث عائشة رضي الله عنها. وهذا الباب الغربي بينه وبين الركن اليماني نحو ثلاثة أذرع، وقد سدّه الحجاج بن يوسف بأمر الخليفة عبدالملك بن مروان. أما الباب الشرقي فهو باب الكعبة الآن، ويقع بين الملتزم والحجر الأسود. ويرتفع الباب نحو مترين عن الأرض وهو مرصع بالذهب الخالص .ويصعد إليه بدرج كدرج المنابر وهو من الخشب المصفح بالفضة. ويوضع في مكانه حين يفتح البيت للزائرين في المناسبات.

#### الركن اليماني:

هو أشهر أركان الكعبة، أما أركانها الثلاثة الأخرى فهي ركن الحجر الأسود أو الركن الأسود، وركن الحجر وهو المتصل بحجر إسماعيل من وجه البيت، والركن الغربي وربما قيل الركن الشامي.

#### الملتزم:

وهو الجزء المحصور بين ركن الحجر وباب الكعبة .سمّي بذلك لأن الطائف يلتزمه في دعائه واستغاثته.

#### الميزاب:

هو مصب المطر، وميزاب الكعبة من الجهة الشمالية للبيت ومصبه على حجر إسماعيل. وقد كانت الكعبة بلا سقف فلما بنتها قريش جعلت لها سقفاً ووضعت له ميزاباً، وكذلك فعل عبدالله بن الزبير وجعل مصبه على حجر إسماعيل. وطول الميزاب أربعة أذرع وسعته ثمانى أصابع وهو ملبس بصفائح من الذهب من داخله وخارجه.

#### باطن الكعبة:

أرض الكعبة مفروشة بالرخام، وفي وسطها ثلاثة أعمدة من الخشب القوي الثخين، طرأت عليها بعض التحسينات. ويعود تاريخ هذه الأعمدة إلى زمان عبدالله بن الزبير حين جدد بناء الكعبة .وجدرانها مؤزرة بالرخام وعليها ستائر. وقد تدلت من سقفها مجموعة من القناديل كثيرة قديمة العهد.

حجر إسماعيل:

هو الحائط الواقع شمال الكعبة المشرفة يكون على يسار الطائف بالبيت وهو على شكل نصف دائرة. قال الأزروقي: كان الحجر زرباً لغنم إسماعيل عليه السلام.

بئر زمزم:

توجد بالحرم بئر زمزم التي يرجع تاريخها إلى مقدم إبراهيم عليه السلام من الشام إلى مكة حيث ترك هاجر أم إسماعيل عند البيت، وقد نفذ ما عندها من الماء، فجعلت تسعى بين الصفا والمروة. فعلت ذلك سبع مرات، فلما انتهت إلى المروة عادت إلى طفلها فإذا بالماء ينبع حوله فحوطته بما استطاعت وزمّته أي قالت: زم زم "يعني لا تتبدّد ولا تتسع" فسُمّي البئر زمزم.

### كُسوة الكعبة

لم تكن كسوة الكعبة واحدة ولا من نسيج واحد، بل كانت أنطاعاً أي بُسُطاً من أدم وحريرة وبروداً، وغيرها من عصب اليمين، وهي برود يمنية يصعب غزلها، ثم تصبغ وتنسج، وتأتي موشاة، وقيل هي برود مخططة. وذكر أن النبي صلى الله عليه وسلم كساها الثياب اليمانية، وأن عمر وعثمان كساها بالقباطي.

وذكر المؤرخون أن نتيلة بنت جناب بن كليب هي أول من كسا البيت بالحريز وهي من بني عامر، وكان أبوها من ملوك ربيعة. وكانت قد فقدت ابنها العباس بن عبدالمطلب، فنذرت إن وجدته أن تكسو البيت حريراً، فكسته بالحريز.

عندما قدم الرسول صلى الله عليه وسلم إلى مكة فاتحاً منتصراً عمد إلى الكعبة المشرفة فأزال منها الأصنام، ورفع من أرجائها كل آثار الجاهلية، إلا أنه صلى الله عليه وسلم لم يقدّر بتغيير الكسوة التي كانت تغطي بناء الكعبة. ومضت الأيام على هذه الحال إلى أن تطايرت جمرة من يد امرأة كانت تقوم بتبخير الكعبة فأحرقت كسوتها. أمر رسول الله صلى الله عليه وسلم على الفور بإعادة كسوة الكعبة بقماش يمني، وسار خلفاؤه الراشدون أبوبكر وعمر وعثمان وعلي رضي الله عنهم على سنته فكانوا يقومون بكساء الكعبة المشرفة كل عام.



كما اهتم الخلفاء والأمراء وملوك المسلمين عبر الأزمان بكسوة الكعبة فكانوا يقومون بوضع الكسوة الجديدة على الكُسوة القديمة، وعلى مدى أعوام متعاقبة تراكمت الكسوات على بناء الكعبة المشرفة حتى أمر الخليفة العباسي "المهدي" بإزالة الكسوات القديمة والاكتفاء بوضع كسوة واحدة كل عام. ثم نافس الفاطميون العباسيين في ذلك حيث أمر الخليفة الفاطمي المُعز لدين الله بعد فتحه مصر عام ٣٦٢هـ، ٩٧٢م بعمل كُسوة للكعبة سنويًا تتألف من ثماني ستائر من الحرير الأسود كُتب على كل شبر منها "لا إله إلا الله محمد رسول الله" طولها ١٥ م وعرضها خمسة أمتار وعدة سنتيمترات. وكانت هذه الكسوة تُصنع في مصر بدار فسيحة في حي الخرنفش بالقاهرة، وكانت تُحمل إلى مكة في احتفال كبير يسمى **المَحْمَل**.

### كُسوة الكعبة في العهد السعودي:

لما كان جلالة الملك عبدالعزيز، - يرحمه الله - مهتمًا برعاية الحرمين الشريفين، أمر جلالته في مستهل شهر محرم سنة ١٣٤٦هـ بإنشاء دار خاصة لعمل كُسوة الكعبة ووُفِّر كل ما يحتاج إليه العمل، وافتتح مصنع كسوة الكعبة في منتصف العام نفسه وأنتج أول كسوة للكعبة المشرفة في أم القرى ليصبح هذا الشرف العظيم للمملكة العربية السعودية، واستمر المصنع حتى عام ١٣٥٧هـ لينتج كسوة الكعبة المشرفة.

ورغبة في إتقان هذا العمل وإظهاره بالصورة التي تتلاءم مع قدسية الكعبة المشرفة، صدر أمر جلالة الملك فيصل بن عبدالعزيز - يرحمه الله - عام ١٣٨٢هـ بتجديد مصنع الكسوة، وفي عام ١٣٩٧هـ افتُتِح المبنى الجديد بأمر الجود بماكينات تحضير النسيج الآلية، واستحدث قسم النسيج الآلي مع الإبقاء على أسلوب الإنتاج اليدوي لما له من قيمة فنية عالية. وما زال المصنع يواكب عجلة التطور ويحيي التراث العريق في آن واحد لينتج كسوة البيت في أبهى صورها.

### وصف كسوة الكعبة المشرفة:

تنسج الكسوة من الحرير الطبيعي الخالص المصبوغ باللون الأسود ومنقوش عليها بطريقة الجاكاردا عبارات **لا إله إلا الله محمد رسول الله**، **الله جل جلاله**، **سبحان الله وبحمده**، **سبحان الله العظيم**، **يا حنان يا منان**. ويبلغ ارتفاع الثوب ١٤م، ويوجد في الثلث الأعلى منه حزام الكسوة بعرض ٩٥سم، كتب عليه آيات قرآنية مختلفة بالخط الثلث المركب محاطة بإطار من

الزخارف الإسلامية، ويطرز الحزام بتطريز بارز مغطى بسلك فضي مطلي بالذهب، ويحيط الحزام بالكسوة كلها ويبلغ طوله ٤٧م ويتألف من ١٦ قطعة. كما يوجد تحت الحزام على الأركان سورة الإخلاص مكتوبة داخل دائرة محاطة بشكل مربع من الزخارف الإسلامية، وعلى الارتفاع نفسه وتحت الحزام أيضاً توجد ست آيات من القرآن الكريم مكتوب كل منها داخل إطار منفصل، وفي الفواصل بينها يوجد شكل قنديل كتب عليه يا حي يا قيوم أو يا رحمن يا رحيم أو الحمد لله رب العالمين.

وكل ما تحت الحزام مكتوب بالخط الثلث المركب ومطرز تطريزاً بارزاً ومغطى بأسلاك الفضة المطلية بالذهب. أما ستارة باب الكعبة، ويطلق عليها البرقع، فمصنوعة من نفس القماش الحريري الأسود، وارتفاعها سبعة أمتار ونصف المتر، وعرضها أربعة أمتار مكتوب عليها آيات قرآنية وزخارف إسلامية مطرزة تطريزاً بارزاً مغطى بأسلاك الفضة المطلية بالذهب.

وتبطن الكسوة كلها بقماش خام متين بما في ذلك الستارة، وتتكون من خمس قطع، أربع منها تغطي كل واحدة منها وجهاً من وجوه الكعبة، والخامسة هي الستارة التي توضع على الباب، ويتم تجميع هذه القطع على الكعبة نفسها بعد خلع الثوب القديم.

وتبلغ التكلفة الإجمالية للكسوة الواحدة حوالي سبعة عشر مليون ريال سعودي تقريباً بما في ذلك أجور القوى العاملة والمواد الخام، ويبلغ عدد القوى العاملة بالمصنع ما يقارب مائتي موظف ما بين إداريين وفنيين وعمال.

## غسل الكعبة

جرت العادة بغسل داخل الكعبة وتطيبها من عهد بعيد، فقد روى الأزرقى عن أم المؤمنين عائشة أنها قالت: "طيبوا البيت فإن ذلك تطهيره. ولأن أطييب الكعبة أحب إليّ من أن أهدي لها ذهباً وفضة. وكان أول من ابتداء غسلها الرسول صلى الله عليه وسلم وذلك يوم فتح مكة. ثم صار ذلك سنة وعادة متبعة. وكان يجري غسلها في العام مرتين مرة قبل الحج ومرة بعد سفر الحجاج وكانت تغسل وتطيب في مراسم يعد لها رئيس سدنة الكعبة — وهم من بني شيبه شرفهم الله بأن آلت لهم السدانة منذ زمن بعيد وحتى يوم الناس هذا

وفي الوقت الحاضر تُغسل الكعبة المشرفة في أول ذي الحجة كل عام من قبل خادم الحرمين الشريفين أو من ينيبه في احتفال رسمي يُدعى له الوزراء والقضاة ورؤساء الدوائر والبعثات الإسلامية، ثم توضع الكسوة عليها في الثامن من ذي الحجة من كل عام.

## الكعبة قِبْلَةُ المسلمين

كان المسلمون في مبدأ الأمر يتجهون في صلاتهم إلى بيت المقدس. واستمر الأمر على ذلك حتى بعد هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم إلى المدينة. وكان النبي صلى الله عليه وسلم يتطلع إلى الصلاة إلى بيت الله الحرام، فأنزل الله عليه: ﴿قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّينَكَ قِبْلَةً نَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ﴾ البقرة: ١٤٤ . وكان اليهود يتساءلون عن تحول المسلمين عن بيت المقدس، فأنزل الله قوله تعالى: ﴿سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلَّاهُمْ عَنْ قِبْلَتِهِمُ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا قُلِ اللَّهُ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ البقرة: ١٤٢ .

وقد ورد ذكر الكعبة بالتخصيص في قوله تعالى: ﴿جَعَلَ اللَّهُ الْكعبةَ الْبَيْتَ الْحَرَامَ قِيَامًا لِلنَّاسِ﴾ المائدة: ٩٧ .

وذكر الرسول صلى الله عليه وسلم الكعبة بالتخصيص والتأكيد أنها قِبْلَةُ المسلمين فقد روى البخاري ومسلم في صحيحهما عن ابن عباس — رضي الله عنهما — قال: لما دخل رسول الله صلى الله عليه وسلم البيت دعا في نواحيه كلها ولم يصل حتى خرج منه، فلما خرج ركع ركعتين في قبل الكعبة وقال: هذه القبلة وعند النسائي من حديث أسامة: هذه القبلة، هذه القبلة. وعن ابن عباس — رضي الله عنهما — قال: البيت قِبْلَةٌ، وقِبْلَةُ البيت هذا الباب والركن والمقام وذاك الوجه، ولهذا يتوجه المسلمون في مشارق الأرض ومغاربها إلى الكعبة بالصلاة والطواف والدعاء والحج والعمرة.

## الطواف بالبيت

كان العرب في الجاهلية يطوفون بالبيت عراة، وكانوا يقيمون الأصنام عند الكعبة .ولقد وصف الله حالهم بقوله تعالى :﴿وما كان صلاتهم عند البيت إلا مكاءً وتصديّة﴾ الأنفال: ٣٥. أي كانت صلاتهم صفيراً وتصفيقاً. ولذلك كانت الصلاة في الإسلام، عكس ذلك تماماً، سكينَةً ووقاراً.

وقد دخل النبي صلى الله عليه وسلم مكة وحول الكعبة ثلاثمائة وستون صنماً، فجعل يطعنهما بعود كان بيده، ويقول جاء الحق وزهق الباطل إن الباطل كان زهوقاً.

والطواف في الإسلام ركن من أركان الحج والعمرة، ولا يتم حج ولا عمرة إلا به. قال تعالى : ﴿ثم ليَقْضُوا تَفْتَهُمْ وَلِيُؤْفُوا نَذْرَهُمْ وَلِيَطُوفُوا بِالْبَيْتِ الْعَتِيقِ﴾ الحج: ٢٩. واستدلوا بهذه الآية على أن الطواف يكون من وراء حِجْرِ إسماعيل الذي كان جزءاً من الكعبة عندما رفع إبراهيم قواعد البيت، إلا أن العرب قصرت به عن قواعد إبراهيم فجعلوه خارج البيت كما هو اليوم.

## فهرس المحتويات

|    |  |
|----|--|
| ٢  | المقدمة.....                               |
| ٤  | المسجد الأقصى.....                         |
| ٥  | الإسلام والمسجد الأقصى.....                |
| ٩  | الاعتداءات اليهودية على المسجد الأقصى..... |
| ١٢ | المسلة.....                                |
| ١٣ | مسلتا كليوباترا.....                       |
| ١٤ | المعبد.....                                |
| ١٦ | معبد أبو سمبل.....                         |
| ١٧ | المعبد اليهودي.....                        |
| ١٨ | أولمبيا.....                               |
| ١٩ | مكتبة الإسكندرية.....                      |
| ٢٠ | المكتبة البريطانية.....                    |
| ٢١ | مكتبة بودليان.....                         |
| ٢٢ | مكتبة الفاتيكان.....                       |
| ٢٣ | مكتبة الكونجرس.....                        |
| ٢٥ | المكتبة الوطنية الفرنسية.....              |
| ٢٦ | المنارة.....                               |
| ٢٧ | المنارة الملاحية.....                      |
| ٣١ | تحنيط الموتى.....                          |
| ٣٣ | ناطحة السحاب.....                          |
| ٣٦ | النافورة.....                              |
| ٣٨ | النصب التذكاري.....                        |
| ٣٩ | النصب الصخرية الضخمة.....                  |
| ٤٠ | نصب واشنطن التذكاري.....                   |
| ٤١ | تمثال النصر المجنح.....                    |
| ٤٢ | النفق.....                                 |
| ٤٢ | كيف تُبنى الأنفاق.....                     |
| ٤٤ | أنواع الأنفاق.....                         |
| ٤٧ | نبذة تاريخية.....                          |
| ٤٨ | نفق القنال الإنجليزي.....                  |
| ٥١ | شلالات ثياجارا.....                        |

|     |   |
|-----|---|
| ٥٢  | ..... نينوى                                   |
| ٥٣  | ..... جامعة هارفارد                           |
| ٥٤  | ..... جامعة هايدلبرج                          |
| ٥٥  | ..... سد هوفر                                 |
| ٥٦  | ..... جامعة بيل                               |
| ٥٨  | ..... بلاد بابل                               |
| ٥٨  | ..... أنماط المعيشة                           |
| ٦٠  | ..... نبذة تاريخية                            |
| ٦٢  | ..... كهوف ستيركفونتاين                       |
| ٦٣  | ..... الكهف                                   |
| ٧٢  | ..... بلاد ما بين النهرين                     |
| ٧٤  | ..... علم الآثار                              |
| ٧٥  | ..... ماذا يدرس علماء الآثار                  |
| ٧٦  | ..... كيف يجمع علماء الآثار المعلومات         |
| ٧٩  | ..... كيف يفسر علماء الآثار المعثورات الأثرية |
| ٨٢  | ..... نبذة تاريخية                            |
| ٨٧  | ..... الأحفورة                                |
| ٨٨  | ..... الأحافير تكشف التاريخ القديم            |
| ٩١  | ..... كيف تتكون الأحافير                      |
| ٩٤  | ..... دراسة الأحافير                          |
| ٩٧  | ..... الآثار الإسلامية                        |
| ١٠٠ | ..... المنشآت الدينية                         |
| ١١٥ | ..... المنشآت المدنية                         |
| ١١٨ | ..... المنشآت العسكرية                        |
| ١٢٠ | ..... الإجلو                                  |
| ١٢١ | ..... الأبراج المستديرة                       |
| ١٢٢ | ..... الأبرشية                                |
| ١٢٣ | ..... أبداوروس                                |
| ١٢٤ | ..... الأخدود                                 |
| ١٢٥ | ..... الأخدود                                 |
| ١٢٦ | ..... أدنة                                    |
| ١٢٧ | ..... الأرابيسك                               |
| ١٢٨ | ..... عجائب الدنيا السبع                      |
| ١٢٨ | ..... الأهرامات المصرية في الجيزة             |
| ١٢٨ | ..... حدائق بابل المعلقة                      |
| ١٢٩ | ..... هيكل أرتميس في إفيوس                    |
| ١٢٩ | ..... تمثال زيوس                              |
| ١٢٩ | ..... ضريح هاليكارناسوس                       |
| ١٣٠ | ..... تمثال رودس الضخم                        |

|     |       |                             |
|-----|-------|-----------------------------|
| ١٣٠ | ..... | منارة الإسكندرية:           |
| ١٣١ | ..... | الأسوار الرومانية           |
| ١٣٢ | ..... | جامعة أكسفورد               |
| ١٣٤ | ..... | شلالات أنجل                 |
| ١٣٥ | ..... | الأهرامات                   |
| ١٣٦ | ..... | الأهرامات المصرية           |
| ١٣٩ | ..... | الأهرامات الأمريكية         |
| ١٤٠ | ..... | شلالات أوجرابي              |
| ١٤١ | ..... | الأوليمبس                   |
| ١٤٢ | ..... | أوليمبيا                    |
| ١٤٣ | ..... | أيا صوفيا                   |
| ١٤٤ | ..... | السوربون                    |
| ١٤٥ | ..... | روما القديمة                |
| ١٤٥ | ..... | العالم الروماني             |
| ١٤٧ | ..... | حياة السكان                 |
| ١٥٢ | ..... | أنشطة السكان                |
| ١٥٤ | ..... | الفنون والعلوم              |
| ١٥٥ | ..... | نظام الحكم                  |
| ١٥٨ | ..... | نبذة تاريخية                |
| ١٧٠ | ..... | مصادر معرفتنا بروما القديمة |
| ١٧٢ | ..... | أثينا                       |
| ١٧٣ | ..... | أثينا الحديثة               |
| ١٧٤ | ..... | السكان:                     |
| ١٧٤ | ..... | التعليم والحياة الثقافية:   |
| ١٧٥ | ..... | المدينة القديمة             |
| ١٧٧ | ..... | نبذة تاريخية                |
| ١٨١ | ..... | البارثيون                   |
| ١٨٣ | ..... | المومياة                    |
| ١٨٤ | ..... | الأكرؤبوليس                 |
| ١٨٥ | ..... | الهيروغليفية                |
| ١٨٩ | ..... | فارس القديمة                |
| ١٩٠ | ..... | طرق المعيشة                 |
| ١٩٢ | ..... | نظام الحكم                  |
| ١٩٣ | ..... | نبذة تاريخية                |
| ١٩٦ | ..... | مصر القديمة                 |
| ١٩٦ | ..... | العالم المصري               |
| ١٩٧ | ..... | السكان:                     |
| ١٩٨ | ..... | حياة السُّكَّان             |
| ٢٠١ | ..... | الديانة                     |
| ٢٠٣ | ..... | العمل                       |
| ٢٠٥ | ..... | الفنون والعلوم              |
| ٢٠٧ | ..... | نظام الحكم                  |

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| ٢٠٨ | نبذة تاريخية          |
| ٢١٤ | الباجودة              |
| ٢١٥ | سوزهو                 |
| ٢١٦ | كاتدرائية نوتردام     |
| ٢١٧ | كاتدرائية ميلانو      |
| ٢١٨ | كاتدرائية وستمنستر    |
| ٢١٩ | تشارتر                |
| ٢٢٠ | الفورم الروماني       |
| ٢٢١ | فرساي                 |
| ٢٢٣ | نصّب واشنطن التذكاريّ |
| ٢٢٤ | البازيليكا            |
| ٢٢٥ | بازيليكا القديس مارك  |
| ٢٢٦ | مدينة الفاتيكان       |
| ٢٢٦ | الوصف                 |
| ٢٢٧ | قصر الفاتيكان:        |
| ٢٢٧ | مبان أخرى:            |
| ٢٢٨ | الإدارة               |
| ٢٢٩ | نبذة تاريخية          |
| ٢٣٠ | الأسطربلاب            |
| ٢٣٣ | آشور                  |
| ٢٣٣ | السطح والمناخ         |
| ٢٣٤ | السكان                |
| ٢٣٤ | أنماط المعيشة         |
| ٢٣٥ | اللغة والأدب:         |
| ٢٣٦ | الدين:                |
| ٢٣٧ | الفن والعمارة:        |
| ٢٣٨ | نظام الحكم            |
| ٢٣٨ | نبذة تاريخية          |
| ٢٤٠ | مكتبة بودليان         |
| ٢٤١ | الكعبة                |
| ٢٤١ | تاريخ الكعبة          |
| ٢٤٤ | أجزاء الكعبة          |
| ٢٤٥ | الحجر الأسود:         |
| ٢٤٧ | كسوة الكعبة           |
| ٢٤٩ | غسل الكعبة            |
| ٢٥٠ | الكعبة قبلة المسلمين  |
| ٢٥١ | الطواف بالبيت         |



## المركز الثقافي الآسيوي

- مؤسسة بحثية مستقلة، تتبع جمعية خريجي معهد الدراسات والبحوث الآسيوية، تخضع لقانون الجمعيات الأهلية المصري، مشهرة في وزارة التضامن الاجتماعي برقم ١٣٢٨ لسنة ٢٠٠٢ م .

- يتكون المركز الثقافي الآسيوي من الوحدات التالية :

(١) وحدة دراسات الخليج وشبه الجزيرة العربية .

(٢) وحدة الدراسات الإيرانية .

(٣) وحدة الدراسات التركية والعثمانية .

(٤) وحدة الدراسات الأرمنية والقوقازية .

(٥) وحدة الدراسات اليهودية والإسرائيلية .

(٦) وحدة دراسات الشرق الأقصى .

(٧) وحدة دراسات الفنون والتراث.

(٨) وحدة دراسات تركستان الشرقية - شينجيانج

- يهدف المركز الثقافي الآسيوي إلى عمل البحوث والدراسات المتعلقة بقارة آسيا في النواحي التاريخية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية ، وكافة النواحي الحضارية .

- يعمل المركز الثقافي الآسيوي على طباعة ونشر الدراسات التي تنتجها وحداته المختلفة، كذلك الدراسات التي يتقدم بها الباحثون المتخصصون في مجال اهتمامات وحدات المركز .
- كما يقوم المركز الثقافي الآسيوي بترجمة الإصدارات العالمية الخاصة بقارة آسيا وإصدارها في نشرات خاصة .
- يسعى المركز الثقافي الآسيوي إلى إصدار عدة سلاسل من الكتب والدوريات المتخصصة والتي تخدم الدراسات الآسيوية خاصة، والثقافة الإنسانية بشكل عام.
- يمد المركز الثقافي الآسيوي يد التعاون للباحثين والمراكز البحثية والهيئات العلمية الأخرى، للقيام بالأنشطة العلمية والندوات والمؤتمرات وعمل الأبحاث ونشرها .

[harpgeneration@yahoo.com](mailto:harpgeneration@yahoo.com)

"002 " 01229365348

صدر من هذه السلسلة : " الموسوعة العلمية الشاملة "

### المجموعة الأولى

١. الأشجار والزهور

٢. الحشرات والزواحف

٣. الحيوانات " الجزء الأول "

٤. الحيوانات " الجزء الثاني "

٥. النباتات " الجزء الأول "

٦. النباتات " الجزء الثاني "

٧. الأسماك والكائنات البحرية

### المجموعة الثانية

٨. الظواهر الكونية والطبيعية " الجزء الأول "

٩. الظواهر الكونية والطبيعية " الجزء الثاني "

١٠. الظواهر الكونية والطبيعية " الجزء الثالث "

١١. المعالم الأثرية والمعمارية " الجزء الأول "

١٢. المعالم الأثرية والمعمارية " الجزء الثاني "

### المجموعة الثالثة

١٣. العلوم القديمة والحديثة " الإنسانية والتطبيقية " " الجزء الأول "

١٤. العلوم القديمة والحديثة " الإنسانية والتطبيقية " " الجزء الثاني "

١٥. الفنون

١٦. الآداب

### المجموعة الرابعة

١٧. الاختراعات والاكتشافات " الجزء الأول "

١٨. الاختراعات والاكتشافات " الجزء الثاني "

١٩. الألعاب والمسابقات الرياضية " الجزء الأول "

٢٠. الألعاب والمسابقات الرياضية " الجزء الثاني "

٢١. اللغات واللهجات

### المجموعة الخامسة

٢٢. جولة في عالم الجيولوجيا

٢٣. جولة في عالم الفضاء والطيران
٢٤. جولة في عالم الفيزياء والبيولوجي " الجزء الأول "
٢٥. جولة في عالم الفيزياء والبيولوجي " الجزء الثاني "
٢٦. جولة في عالم الفيزياء والبيولوجي " الجزء الثالث "
٢٧. جولة في عالم الكيمياء " الجزء الأول "
٢٨. جولة في عالم الكيمياء " الجزء الثاني "

### المجموعة السادسة

٢٩. معجم المصطلحات الاقتصادية
٣٠. معجم المصطلحات التاريخية والسياسية " الجزء الأول "
٣١. معجم المصطلحات التاريخية والسياسية " الجزء الثاني "
٣٢. معجم المصطلحات الدينية " الجزء الأول "
٣٣. معجم المصطلحات الدينية " الجزء الثاني "
٣٤. معجم المصطلحات الطبية